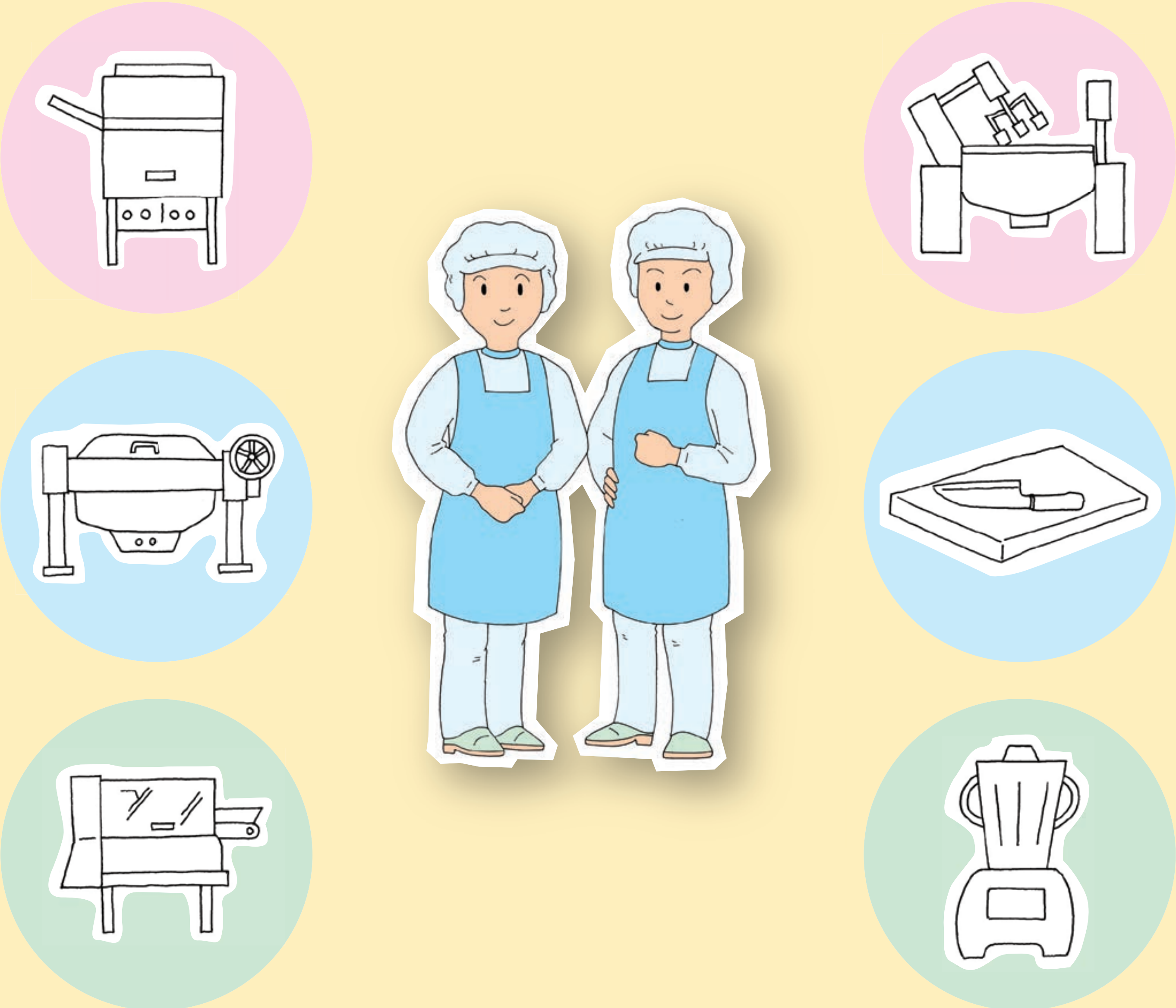
参考にしたい
職場環境改善アドバイザー

アドバイス集

学校給食事業編



平成26年2月
地方公務員災害補償基金

はじめに

　当誌「参考にしたい職場環境改善アドバイザー アドバイス集【学校給食事業編】」は、地方公務員災害補償基金の援助事業として一般財団法人 地方公務員安全衛生推進協会が実施した「職場環境改善アドバイザー派遣事業」の事例を取りまとめたものです。

　同事業は、地方公共団体の要請に基づき、地方公共団体における職場の安全と健康を確保し、快適な職場環境の形成を促進するため、安全衛生管理の専門家を派遣する事業です。

　派遣されたアドバイザーは、団体・事業所の諸事情を聴き取り、作業や作業環境をその目で確認し、専門家としての助言を行い、報告書を提出します。

　当基金では、職場環境改善アドバイザーが指摘する各事項やアドバイスには、一般の労働安全衛生の参考書や法規類には見られない、公務災害防止のための示唆や手掛かりが多く包含されていることから、報告書を整理し、冊子にまとめ、皆様に提供することといたしました。

　学校給食事業及び安全衛生に関わる職員の皆様に当冊子をご活用いただき、公務災害の未然防止にお役立ていただければ幸いです。

　最後に、作成に当たり、ご尽力いただいたワーキンググループの各委員をはじめ、ご協力いただいた多くの関係者の皆様に御礼申し上げます。

平成26年２月

地方公務員災害補償基金

理事長　田 村 政 志

〈目　次〉

第1章　総論

1　本書の趣旨 …… 4
2　学校給食調理場の診断状況と本書の構成 …… 4
3　学校給食調理場の現状と問題点 …… 6

第2章　職場環境改善アドバイザーによる改善提案事例

1　荷受け・下処理 …… 8
2　調理 …… 13
3　配膳・配送 …… 19
4　洗浄・清掃 …… 23
5　ボイラー・給水・電気・ガス …… 27
6　建物及び同付帯設備 …… 32
7　その他 …… 37

第3章　職場環境改善アドバイザーが評価する好事例

1　荷受け・下処理 …… 40
2　調理 …… 43
3　配膳・配送 …… 45
4　洗浄・清掃 …… 47
5　ボイラー・給水・電気・ガス …… 50
6　建物及び同付帯設備 …… 52
7　その他 …… 54

第4章　公務災害事例

公務災害の状況 …… 56
1　荷受け・下処理 …… 57
2　調理 …… 60
3　配膳・配送 …… 64
4　洗浄・清掃 …… 65
5　その他 …… 70

参考資料

1　作業マニュアルの例 …… 72
2　腰痛予防のストレッチング …… 76
3　関係法規 …… 78
4　安全・衛生点検表の例 …… 84
5　職場巡視チェックリスト（参考様式） …… 86
6　事故形態別分類項目一覧 …… 88
7　事例、コラム　一覧 …… 90

職場環境改善アドバイザー優良事例活用事業ワーキンググループ

第1章 総論

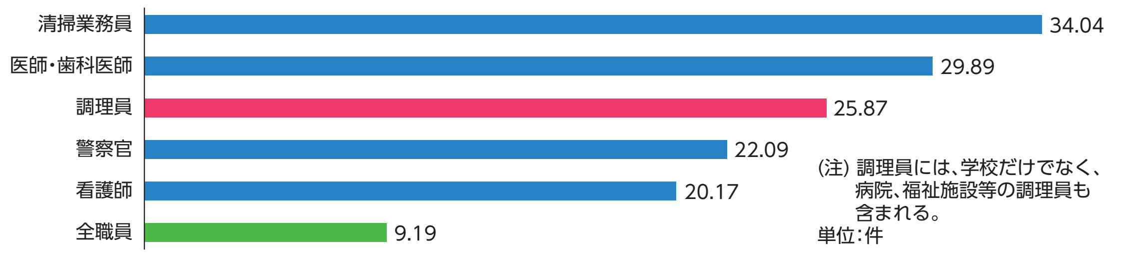
1　本書の趣旨

職場環境改善アドバイザー派遣事業は、一般財団法人 地方公務員安全衛生推進協会が、地方公共団体の要請に基づき各団体の事業所へアドバイザー（労働安全衛生管理の専門家）を派遣し、職場の安全衛生診断を行う事業です。平成８年度に始まったこの事業は、平成25年度までに延べ351団体717事業所が利用しました。利用団体は年々増え、25年度には52団体91事業所が診断を受けています。

事業所の職員は、アドバイザーから指摘・アドバイスを受けることにより、今まで気が付かなかったことに気付き、安全衛生上の悩みや問題にも大きなヒントや解決策を得ることができます。そうした指摘・アドバイスには、診断を受けた団体だけにとどまらず、他の団体にも有益な情報がたくさん含まれています。そこで、それらの情報を広く共有し、多くの団体の職場環境改善、公務災害防止に役立ててもらうため、アドバイザーの報告書の内容をデータベース化し、職種別のアドバイス集を作成することとしました。

初年度となる平成24年度は、清掃事業についてのアドバイス集を作成しました。今年度は、職場環境改善アドバイザー派遣の中で最も派遣回数が多く、公務災害の発生率も高い学校給食事業（保育所調理場を含む）を取り上げます（図１）。

図1　　職種別公務災害千人率　上位5種（平成24年度認定分）



2　学校給食調理場の診断状況と本書の構成

本書は、平成20年度から24年度までの職場環境改善アドバイザー派遣における報告書を対象としました。この５年間に職場環境改善アドバイザーが職場診断を行った学校給食調理場は67事業場で、４割が共同調理場や給食センター、６割が自校式調理場です（図２）。

全部で1,710件（１事業場当たり約26件）の指摘があり、現状の作業や作業環境の改善が提案されたのは1,464件で、残りの246件は、工夫している・安全衛生に配慮している・法律を遵守しているなどの高評価を受けた、いわゆる「好事例」です（図３）。

図2

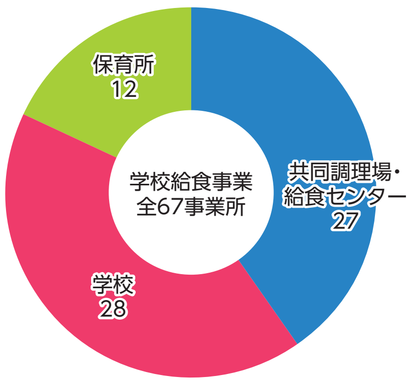
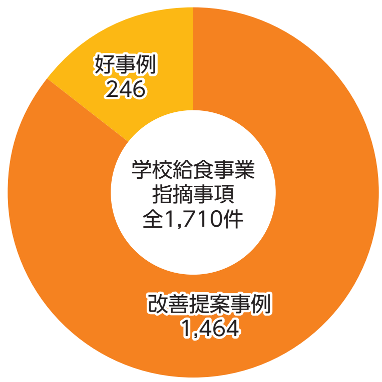


図3



本書では1,710件の指摘事項を「改善提案事例」と「好事例」に分け、それぞれを工程や設備等から７つに分類しました。

1 荷受け・下処理
2 調理
3 配膳・配送
4 洗浄・清掃
（1〜4：工程別）

5 ボイラー・給水・電気・ガス
6 建物及び同付帯設備
（5〜6：設備等別）

7 その他

その上で、第２章においては「改善提案事例」を掲載しました。アドバイザーが診断に当たって何を指摘し、何を改善提案したか、現場で役立つものを抜粋しています。特に、専門家ならではの視点、誰もが気付いていながらおざなりにされがちな事項等に注目ください。また、コラムでは関係する用語や関係法令を解説していますので、参考にしてください。なお、「改善提案事例」では上記の７分類の、「調理」に係る事例が最も多くなっています（図４）。

続く第３章では、アドバイザーが各事業所の取り組みで好事例として評価したものを掲載しました。「やって当然」という内容もありますが、当たり前のことを継続して行うことの大切さを改めて認識いただくとともに、未実施の事業所においては、ぜひ取り組んでいただきたいものです。なお、「好事例」では、「荷受け・下処理」及び「調理」に係る事例が最も多くなっています（図５）。

図4

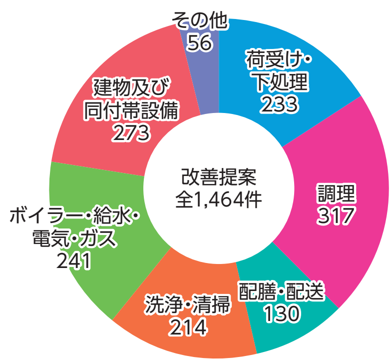
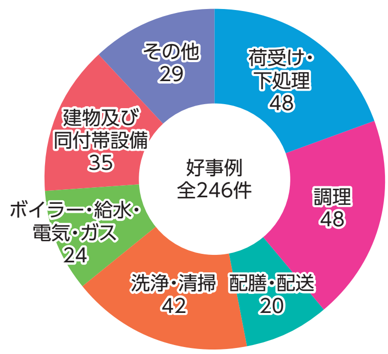


図5



第４章では、実際の公務災害事例（平成24年度認定分）を掲載しました。事故形態別に分類すると（⇒参考資料 6 事故形態別分類項目一覧 参照）、最も多い形態は、アドバイザーの指摘では「転倒」ですが（図６）、公務災害事例では「切れ・こすれ」です（図７）。これには、アドバイザーは施設や設備・装置等を診断することが多く、実際の調理作業をじっくり見る機会が少ないという事情があります。そこで、第２章の改善提案事例、第３章の好事例と第４章の公務災害事例を対応させ、アドバイザーの指摘が実際の災害とどう結びつくのかをわかりやすく示しました。公務災害事例を参照しながらアドバイザーの指摘を読めば、職場に潜む多くの危険に気付くことができます。それらの危険を拾い出し、一つひとつ改善していくことが公務災害の未然防止につながります。

図6

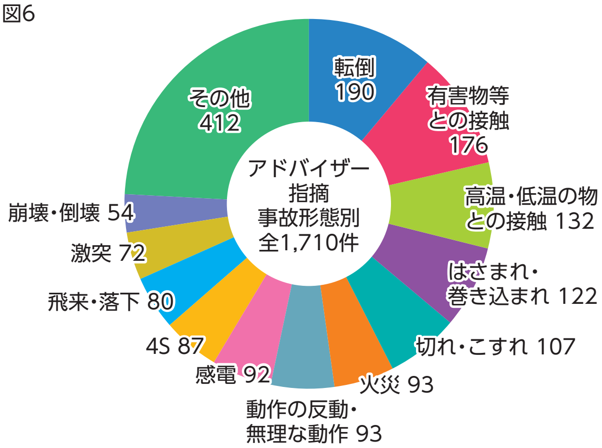
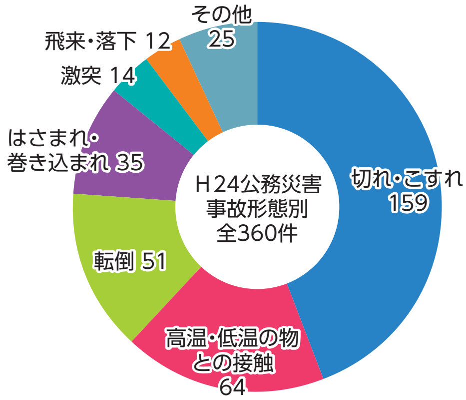


図7



最後に参考資料として、マニュアルやチェックリストの例、関係法規等を掲載しました。公務災害の多くは、マニュアルやチェックリストが未整備であったり、関係法規を知らないことなどが一因となっており、アドバイザーもまさにそうした点を指摘しています。これらの資料を参考にしながら、マニュアル等の整備を進めていただきたいと思います。また、給食調理作業は腰への負荷が大きいことから、腰痛予防のストレッチングも掲載していきますので、ご活用ください。

3　学校給食調理場の現状と問題点

学校給食調理場は業務の民間委託が増加しています。また、退職者に対して新規職員の採用が抑えられ、臨時職員が増加しています。このため、調理や安全衛生に係る知識、技能そして経験が継承されにくい状況にあります。

職場にどんな危険が潜んでいるのか、どうしたらもっと快適な職場環境にできるのか――本書の活用が学校給食事業の公務災害防止・安全衛生の向上に役立つことを切に願います。

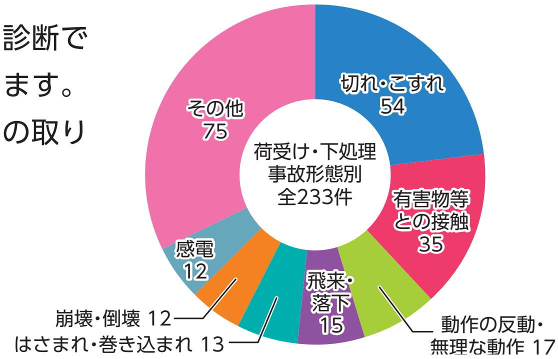
※自分の職場に合ったアドバイスが聞きたい場合は、（一財）地方公務員安全衛生推進協会が行う職場環境改善アドバイザー派遣事業を利用されることをお勧めします。平成24年度は13の学校給食調理場に派遣を行っています。

第2章 職場環境改善アドバイザーによる改善提案事例

本来、作業中はマスクを着用するところですが、表情をわかりやすくするため、マスクを外したイラストにしています。

1 荷受け・下処理

下処理工程では刃物を扱う作業が多く、アドバイザーの診断でも裁断機など切裁機器の取り扱いが大きなポイントとなります。荷受け作業関連では、倉庫・食品庫内の物の置き方や薬剤の取り扱いに注意を求めています。



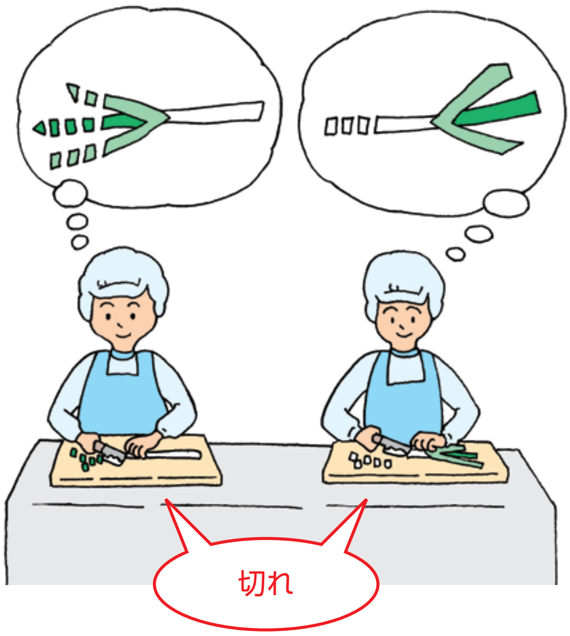
事例1 包丁作業の方法がまちまち

⇒公務災害事例 1〜18参照

職場環境改善アドバイザーからのアドバイス

例えばねぎを切る場合、葉の部分から切る人と白い部分から切る人がいます。安全な作業とするためには、作業方法を手順書にまとめ、その方法を教育・訓練によって身に付け、いつもその方法に従って作業することが大切です。特に新規採用職員には教育・訓練を必ず行いましょう。

また、包丁の柄が滑るときは、柄をゴム製に交換するといった対策も有効です。



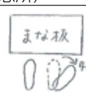
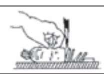
作業手順書とは

作業手順書とは、作業の手順、基本動作を最も適切な順番に並べ、安全上のポイントを明記したものです。安全な作業を効率よくするためには「正しい作業を行うこと」が大原則です。何が正しい作業方法なのかを明確にして、教育・訓練を通して身に付けていくことが重要です。危険な作業、災害発生の多い作業から優先的に作業手順書を作成しましょう。

作業手順書の例　包丁の切り方（右利きの場合）　⇒参考資料 1作業マニュアルの例 参照

整理番号〇〇〇　　　　作成年月日〇・〇・〇

作業の種類	包丁切裁作業
作業の内容	包丁を使って食材を切る。
使用する設備器具	包丁、まな板
保護具	

区分	手順（ステップ）	要員	注意事項（急所）	備考
本作業	①体をまな板に向けて立ち、右足を少し開く。		両足は45°の角度がよい。	まな板を肘の高さに合わせると作業しやすい。
	②左手の指を丸めて材料を押さえる。			
	③右手で包丁の柄を握る。			人差し指は伸ばして包丁の峰にかけてもよい。
	④左手の指の関節に包丁の腹を当てるようにして切る。		必ず包丁の腹を左手の指の関節に当てる。	魚・肉は手前に引くように切り、野菜は向こうへ押すようにして切る。

事例 2　まな板を台の縁に斜めにかけて使用している

職場環境改善アドバイザーからのアドバイス

まな板が不安定で、ひっくり返った場合などは包丁で手を切ることが考えられます。まな板を置いた場所が決められた場所ではない場合は、なぜそこに置いたのか理由を考え、不安全な行動を起こさないで済むような措置を取りましょう。併せて、安全な作業方法も検討してください。



「知らない・できない・やらない」

災害は、その多くが人間の不安全な行動に関係しています。そうした不安全な行動には、「知らない」「できない」「やらない」が関わっています。

（知らない）

包丁での切裁作業では、包丁の正しい使い方を知らない人もいます。新規採用者を迎えた時には「包丁の使い方ぐらい知っているはず」「できるはず」と思わず、**基本的な教育・訓練をしっかり行い、習得状況を評価して、目標レベルに達するまで繰り返し行う**ことが重要です。

（できない）

包丁の正しい使い方を「知っているけど、できない」人がいます。技能的にできないだけでなく、疲れていて決められた通りできない、考え事をしていてできないなど、さまざまな場合があります。教育・訓練を行い、配置場所も考慮するとともに、**体調などを朝のミーティングで確認し合う**ことが必要です。

（やらない）

最も厄介なのは「やらない」ことです。「知っているしできるけど、やらない」人がいます。手順通りにやらない（手抜き）、包丁も自分の使いやすいように使う（自信過剰）、決めても守らない（甘え）、という場合があります。**人間にはそうした心理が働くということを前提にして、必ず決められた手順通りに作業をする**ことが大切です。特に急いだり焦ったりしたときは、手順通りに「やらない」行動を起こしがちです。余裕ある作業工程にするよう心掛け、朝のミーティング時にその日の各人の業務量や時間に無理がないかを確認し合いましょう。急に同僚が休んだ場合のバックアップ体制についても考えておく必要があります。

事例3　裁断機の刃に手が届く

⇒公務災害事例　19～25参照

職場環境改善アドバイザーからのアドバイス

刃に手が届く構造になっています。作業手順書を作成して教育・指導し、ハンドル（押し棒）を使用して作業することを徹底させてください。または、投入口に導入部を設置し、手指が刃に届かないように改善してください。導入部を取り外すと機械が停止するインターロック機構を備えたものが望ましいです。

⇒参考資料 1作業マニュアルの例 参照





▲インターロックを備えたスライサーの例

※インターロック：安全装置の一つで、ある一定の条件が整わないと他の動作ができないようになっている。写真の例では、回転刃部分とコンベア部分の蓋が閉まっていないと稼働できない。



▲回転刃の蓋を開けると機械が停止するリミットスイッチ（矢印の部分）が取り付けられた例

労働安全衛生規則が改正されました

平成25年10月１日より、食品加工用機械について、機械の危険な部分への覆いの設置や、食品の原材料の送給・取り出し時の運転停止、または用具の使用などが義務付けられました。**現在使用している機械にも適用される**ので、皮剥機、裁断機やミキサーなどを使用している場合は必要に応じて適切な措置を取ってください。

（労働安全衛生規則第130条の2,3,4,5,6,7　第107条）

⇒参考資料 3 関係法規 P78参照

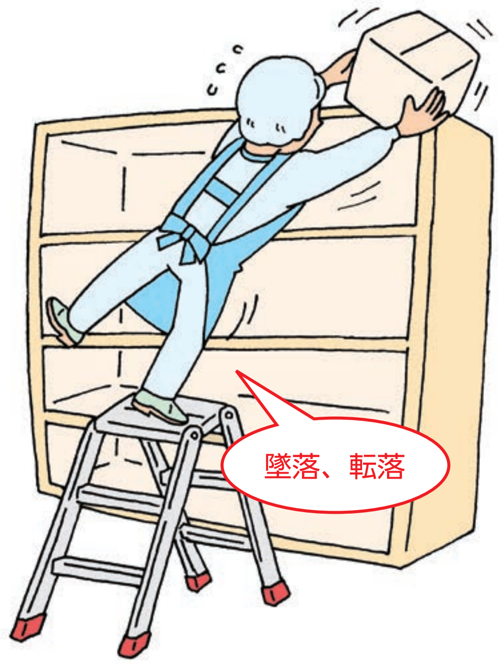
事例 4 脚立の天板に上る

⇒公務災害事例　146,170,171参照

職場環境改善アドバイザーからのアドバイス

食品庫で棚上部の物を出し入れする際に、脚立の天板上に上り作業を行っています。これは食品庫だけでなく、さまざまな場所で見られる行為ですが、脚立の天板上での作業は、体を支えるものがないため大変危険です。目立つように「天板に上るな」などの注意表示をして禁止箇所を赤色にするか、できれば専用の踏み台を用意しましょう。2m以上の脚立では、天板だけでなく上から 2 段目までを使用禁止としてください。

⇒改善提案事例 4洗浄・清掃 事例34 参照



事例 5 殺菌用薬剤の小分け時に手袋、保護メガネを使用していない

⇒公務災害事例　34,149,150参照

職場環境改善アドバイザーからのアドバイス

消毒剤として用いる次亜塩素酸ナトリウム等は、小分け容器に移し替えるときに飛び散って目に入ったり、手に付着したりするおそれがあります。薬剤を取り扱う際は換気を十分に行い、手袋やゴーグル型保護メガネを着用するようにしましょう。日頃から、使用に当たっての注意点や万一の時の措置の仕方などの知識を身に付けておくことも必要です。

⇒改善提案事例 4洗浄・清掃 事例29 参照



安全データシート（ＳＤＳ）を知っていますか

洗剤や消毒剤として用いる次亜塩素酸ナトリウムやクレゾールなどは、取り扱い方を知らないと大変危険です。このため、販売業者から安全データシート（ＳＤＳという取り扱い方を説明した文書）を取り寄せて見やすい場所に常時掲示し、**使用時、保管時はどんな点に注意するのか、万一の場合はどう扱えばよいのか**を使用者に知らせておくことが必要です。

⇒参考資料 3 関係法規 P79参照

SDSにはこんな情報が載っています

次亜塩素酸ナトリウム
《一部抜粋》
危険有害性情報
　重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷
　呼吸器への刺激のおそれ
　水生生物に非常に強い毒性
　長期的影響により水生生物に非常に強い毒性
注意書き
【安全対策】
　取扱い後はよく手を洗うこと。
　屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。
　適切な保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。
　ミスト、蒸気、スプレーの吸入しないこと。
　環境への放出を避けること。

厚生労働省「『職場のあんぜんサイト』化学物質GHSモデルラベル・SDS情報」より

事例 6　食品庫の棚が整理されていない

職場環境改善アドバイザーからのアドバイス

棚に食材や調味料が雑然と置かれています。準備する時や使用する時に、どこに何があるのか、どこに置けばよいのかがすぐわかるよう置き場所を決め、棚に名称を記しておきましょう。



整理整頓の「整頓」とは？

作業場で事故や災害を起こさないためには、まずは整理整頓をすることが基本、とよく言われます。「整理」とは「必要な物と不要な物に分け、不要な物を捨てる」ことです。では、「整頓」とはなんでしょうか。

「整頓」とは「必要な時に必要な分をすぐに取り出せるように安全にきちんと置き、誰にでもわかるように明示する」ことです。整頓には３定といわれる原則があります。

1定　定位：定められた場所に　（場所表示）
2定　定品：定められた物を　　（品目表示）
3定　定量：定められた量だけ　（量表示）

整理整頓されている調理場は作業スペースが確保でき、人と物の流れがスムーズで効率よく作業することができるので、無理な姿勢や危険な作業を減らすことができます。整理整頓を心掛けましょう。

⇒P38　「4S活動に取り組もう」参照

事例 7　冷凍庫の非常脱出装置の点検・教育

職場環境改善アドバイザーからのアドバイス

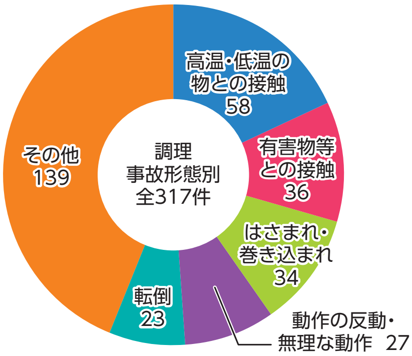
冷凍庫の扉には、内部から容易に開くことができる非常脱出装置が設置されていますが、確実に作動するか定期的に点検を行ってください。点検とともに重要なのが教育・訓練です。緊急時に誰もが正しく操作できるよう教育・訓練は必ず行ってください。

さらに、出入り口には入庫者がいることがわかる表示を行うようにし、内部から外部に通報できる装置を設置するとよいでしょう。



2 調理

調理工程では大きな調理機器を扱うため、機器に関わる指摘が多くなっています。高温の釜に接触してのやけど、揚げ物機、焼き物機などのコンベア駆動部分へのはさまれのほか、多量に上がる蒸気などの換気に関しても多くの指摘がありました。また、調理の際の作業姿勢も問題とされています。

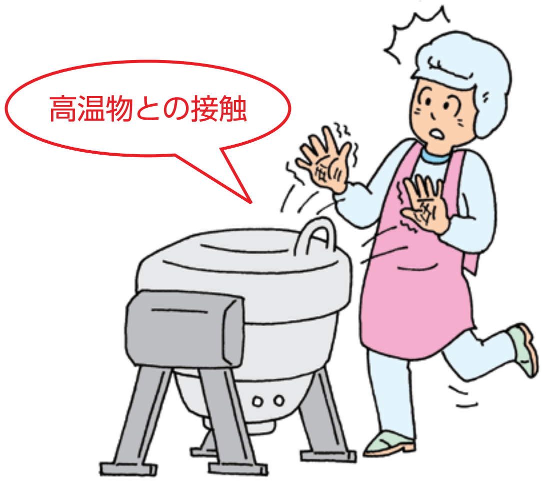


事例 8　釜の外部に触れやけどをするおそれ

⇒公務災害事例
52,62,64,66,138参照

職場環境改善アドバイザーからのアドバイス

釜の外部は高温になるため、作業中に常にやけどをするリスクがあります。釜の外部へ断熱材、防護カバーや防護用バーを設置するか、「やけど注意」の表示をしましょう。



事例 9　揚げ物機周辺に油が飛び散る

⇒公務災害事例　42,71参照

職場環境改善アドバイザーからのアドバイス

揚げ物機周辺は油が飛び散りやすく、床も滑りやすくなるので、やけどや転倒のおそれがあります。可能な範囲で前面に遮蔽板を設置するなどの改善をするとともに、油が眼に入らないよう保護メガネを着用しましょう。床の滑りについては油の飛散範囲を考え、トラマークによる注意喚起を行います。今後は、耐滑性の靴の使用や滑りにくい床についても検討してください。



揚げ物機の点検を

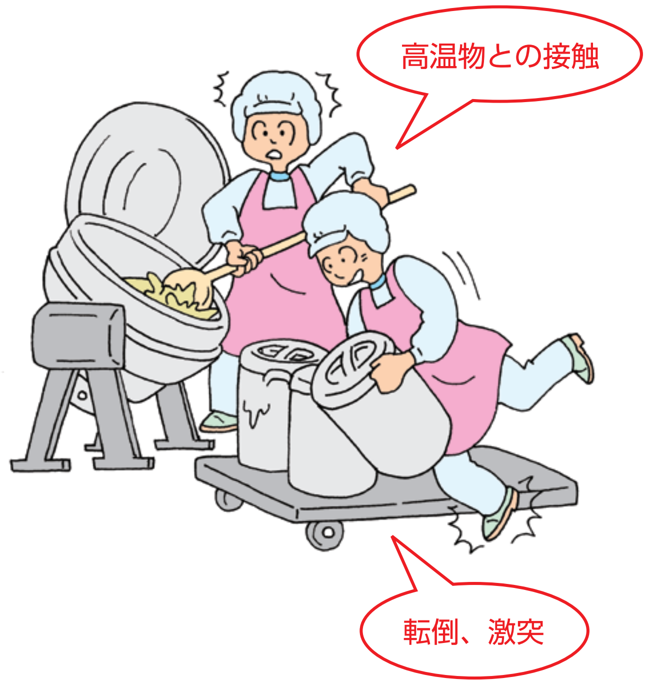
揚げ物機は設定温度と温度センサーの値が変化していないかメーカー点検をすることも必要です。過熱防止装置があれば、正しく作動するか確認してください。熱風が出る箇所があれば、「熱風注意！手を出すな」などの警告表示をしておきましょう。

事例10 作業者の行動について

⇒公務災害事例
50,76,137参照

職場環境改善アドバイザーからのアドバイス

釜の周辺では、作業者のほかに食缶や台車を移動させる人などがいます。食缶や台車で通路が狭くなったり、スペースができると走る人がいたりして、転倒、衝突ややけどなどの災害が起こりやすい状態になっています。災害を防ぐには、ビデオカメラ等で撮影し、災害に結びつくような行動・状態を見つけ合うのもよい方法です。走ることはもちろん禁止。釜を回転させるなど作業に変化のある時には、声を掛け合うことが効果的です。



「なぜなぜ分析」をしよう

災害の多くは人の不安全な行動が関係しています。しかし、そうした行動の奥には、不適切な設備、作業方法や作業環境などの根本原因が潜んでいるので、災害の原因を「本人の不注意」とし、再発防止対策を「もっと注意して作業する」としては何の解決にもなりません。**「なぜなぜ」を繰り返して不安全な行動の原因を明らかにし、その原因に合った対策を取る**ことが何よりも重要です。

「なぜなぜ分析」の例

災害事例：食材を持って調理室を移動中、滑って転びそうになったため、そばにあった移動式シンクに寄り掛かったらシンクが動いてしまい、バランスを崩して転倒した。

なぜ転倒したのか？

①グレーチングの上で滑りやすかった。　②急いでいた。　③寄り掛かったシンクが動いた。

①なぜグレーチングの上は滑りやすかったのか？

滑り止めの凹凸が付いているはずだが、よく見ると摩耗して滑りやすくなっていた。

⇒（対策）新しいグレーチングに交換するか、滑り止め加工を行う。他のグレーチングも点検する。

②なぜ急いでいたのか？

野菜の下処理をするのに時間がかかってしまい、焦っていた。

なぜ野菜の下処理に時間がかかってしまったのか？

野菜を多く使う献立だったのに、その作業に当てられた人員はいつもと同じだった。

⇒（対策）野菜を多く使う献立をピックアップし、作業工程を検討し直して、余裕ある工程にする。

③なぜシンクが動いたのか？

ストッパーが掛かっていなかった。

⇒（対策）「シンクを移動させないときは必ずストッパーを掛け、掛けた後は動かないことを指差し呼称で確認する」ことを含めた移動シンクの作業手順書を作成し、全員に周知徹底する。

事例11　排気設備がない、換気が不十分

⇒公務災害事例　68,166参照

職場環境改善アドバイザーからのアドバイス

調理機器の上にフードタイプの排気設備がありません。あっても吸い込みが弱いものや位置が高いもの、フードの小さいものがあります。特に揚げ物をする時などは熱気、蒸気、オイルミストなどが室内に充満し、温度・湿度を上げる要因になります。夏季には熱中症の原因にもなりますから、まずは温度・湿度、フードがある場合はフードから蒸気が漏れずに吸い込まれるかを確認し、必要な措置を検討してください。

食器洗浄機周辺にも同様の措置が必要です。



事例12　移動式作業台の設置位置が決められていない

⇒公務災害事例　67参照

職場環境改善アドバイザーからのアドバイス

十分な幅の作業通路が確保できるよう、移動式作業台の設置位置を決め、あらかじめテーピングなどで位置を指定しておきましょう。



作業スペースと作業動線について

手狭な調理場では、調理で使用する器具などを揃えておく場所の確保も難しくなります。そんなときは、作業動線を用いて考えてみましょう。献立が決まっていれば使用する設備も決まり、作業動線が想定できるので、物の配置も決められます。調理器具を載せる移動式作業台などは、なるべく作業動線にかからない位置に置くようにして、作業スペースの確保に努めてください。

事例13　焼き物機のコンベアに巻き込まれるおそれ

⇒公務災害事例　26参照

職場環境改善アドバイザーからのアドバイス

焼き物機の付属コンベアにチェーンが露出した箇所があります。巻き込まれのおそれがあるので、カバーの設置が必要です。非常停止ボタンがある場合は、緊急時に素早く操作できるよう全員に使い方を教育・訓練しておきましょう。揚げ物機や炊飯設備のコンベアも同様の措置を取ってください。



機械設備の災害防止

機械設備（コンベアを含む）の安全対策には優先順位があります。まずは危険箇所をなくすこと（本質的な安全化）ですが、それができない場合は体を危険箇所に近付けないようにします。そのため安全カバーやセンサーを設置し、それだけで十分でないときは非常停止装置を設置します（安全防護策）。しかし、それでも危険が残る場合は、注意・警告表示を行って作業者に使用上の情報を示します。この順序で対策を考えていくことが大切です。

事例14　蒸し器の蒸気に当たるおそれ

⇒公務災害事例　122参照

職場環境改善アドバイザーからのアドバイス

蒸し器の扉を安易に開けると、高温蒸気によりやけどするおそれがあります。「高温やけど注意」の注意表示だけでなく、開放の方法や注意点を簡潔に書いて扉に表示しておくとよいでしょう。例えば、扉に向かって左に立つと蒸気が当たる場合は、右側に立って扉を開けるよう表示するとともに、床面に足マークの表示をするとわかりやすいです。



注意・警告表示はわかりやすく

注意・警告のための表示・標識は、**瞬時に内容を理解し行動できるもの**でなくてはなりません。ポイントは、「(内容が）わかりやすく」「見やすく」することと、それを守るよう徹底することです。

事例15 柄杓(ひしゃく)や撹拌棒の長さや太さが体に合っていない

職場環境改善アドバイザーからのアドバイス

調理器具の長さや太さが作業や体に合っていないと、無理な姿勢になり、体に負担がかかります。

柄杓(ひしゃく)や撹拌棒は作業に合った長さにし、作業者の身長に応じて使えるように長短の道具を揃えるなど、工夫をしてください。



やりにくいこと、やりにくいもの

見にくい、聞きにくい、わかりにくい、覚えにくい、操作しにくい、持ちにくいなどの「やりにくいこと」があると、勝手な判断で行動したり、必要な動作を省略したり、誤った操作や無理な動作をしたりして災害に至ることがあります。特に、通常状態と異なる状況では、意図的でなくても慌てるなど不安全行動を起こしてしまうことがあるので、**できるだけ「やりやすく」する**ことがポイントとなります。

事例16 体に合っていない高さの作業台で作業している

職場環境改善アドバイザーからのアドバイス

無理な姿勢で作業を続けることは腰痛の原因にもなります。作業台を体に合った高さにするか、踏み台を用意するなど工夫して、作業姿勢の改善を図ってください。腰痛防止バンドを活用するのも一つの方法です。

また、ミーティング時などに全員で腰痛体操をするとよいでしょう。

⇒参考資料 **2腰痛予防のストレッチング** 参照



体に合った高さとは？

作業面の高さは、立ち作業、座り作業ともに、肘の高さに合わせると、肩や前腕、さらに腰への負担が最小になると言われています（肘高ルール）。高さ調節可能な作業台を利用する、あるいは、まな板を重ねて使用したり、塩ビパイプの中にコンクリートを詰めたものを作業台の脚にかませたりといった工夫で、作業面を肘の高さに近付け、体への負担を減らしましょう。

事例17　ボウル・ケースの握り部が浅い

⇒公務災害事例　156参照

職場環境改善アドバイザーからのアドバイス

ボウルやケースの握り部が浅いと、手指の関節や筋肉に過重の負担がかかるおそれがあります。しっかりと握ることのできる取っ手を取り付けたり、十分に握り部のある器具を使用したりするか、入れる食材の重量を減らすなどの改善を行ってください。



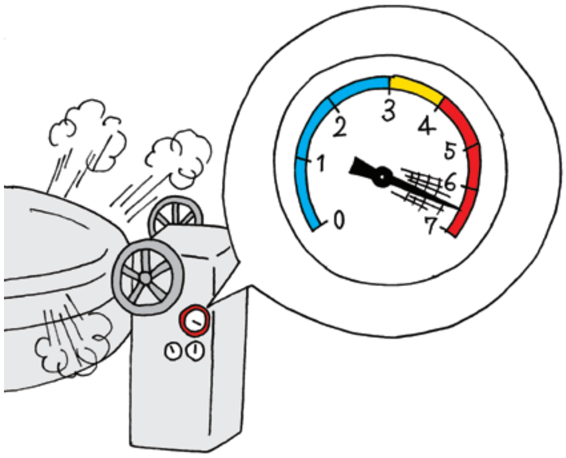
事例18　圧力釜の点検

職場環境改善アドバイザーからのアドバイス

ガス燃焼や蒸気を使用して加熱調理する機器の中には、容器の圧力が高くなって破裂などのおそれのあるものがあるため、関係法令による規制があります。圧力釜などを使用する場合は、圧力容器に該当しないか取扱説明書や直接メーカーへの問い合わせで確認し、該当する場合はメーカーから情報を得て、法令に沿った措置を実施してください。

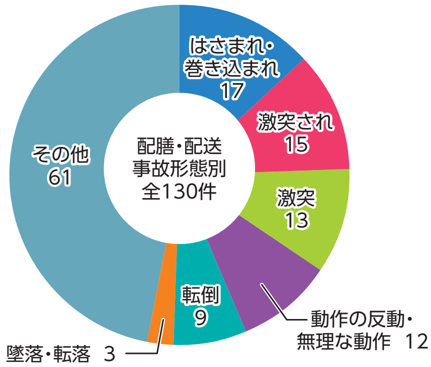
例えば、「第２種圧力容器」に該当すれば、年に１回以上の定期自主検査の実施、記録の３年間保存が必要です。また、圧力計には、最高使用圧力（ボイラー及び圧力容器安全規則第87条、第88条）や使用する圧力の範囲（上限・下限）を示してください。

⇒好事例 2調理 好事例８ 参照
参考資料 3関係法規 P81参照



3 配膳・配送

ここでは、台車、コンテナなどの運搬用機器の管理に指摘が集まっています。また食缶、食器など重量物を運搬することから、重量物の取り扱いにも注意を促しています。



事例19 台車、コンテナにストッパーが掛かっていない

⇒公務災害事例 64,87,109,111参照

職場環境改善アドバイザーからのアドバイス

台車やコンテナ、移動式シンクは、地震などで容易に動くおそれがあります。移動時以外は確実にストッパーで固定するようにしてください。また、ON/OFFがわかりやすいよう、ストッパーの踏(ふみ)面(づら)に色表示を行うとよいです。

⇒好事例 3配膳・配送 好事例12 参照



移動台車について

移動台車は移動式で不安定なため、動いたり積載物が落下したりする危険があります。**停車や設置時には確実にストッパーを利かせる**ようにしてください。車輪やストッパーは損傷しやすいので、点検を欠かさないことと、移動の必要がなければ固定式にすることをお勧めします。また、台車などは自重が重く丈夫なので、衝突すると機器を破損し人を傷つけるおそれがあります。**移動範囲内の衝突のおそれがある物には防護をする**必要があります。

事例20 台車の置き場が決められていない

⇒公務災害事例 64,67,77,165参照

職場環境改善アドバイザーからのアドバイス

台車は置き場を決めて白線などで区分し、使い終わったら、置き場に戻しストッパーを掛けることを習慣化しましょう。作業場内に雑然と置くと通行の妨げになり、急いでいる場合は台車にぶつかるおそれがあります。



事例21 台車に荷を高く積んでいる

職場環境改善アドバイザーからのアドバイス

台車に３段、４段と、前が見えないほどの高さまで容器を積んで運搬しています。ほかの設備などに衝突して荷崩れするおそれがあります。台車に転倒防止柵を設置したり、作業手順書で荷の高さを制限したりするなどの対策を行ってください。



事例22 重量物を持ち上げる

⇒公務災害事例
56,86,99,104,146,156,157,178参照

職場環境改善アドバイザーからのアドバイス

食缶などの重量物を持ち上げるときは腰に負担がかかります。腕を伸ばして持ち上げる方法を取らず、腰を下げ荷に体を近付ける姿勢を取ることを徹底して、腰痛防止を図ってください。重いグレーチングを持ち上げたり、排水口のごみ溜めのカゴを引き上げる時も同様です。

⇒改善提案事例 6建物及び同付帯設備 事例49 参照





重量物の取り扱いについて

満18歳以上の女性では、断続作業時には30kg、継続作業時には20kgまでという制限があります（女性労働基準規則第２条１項）。容器などに重量を表示して作業者が重量を確認できるような措置を講じましょう。なお、通常持ち上げる荷の重量は、男性は体重の40%、女性は体重の24%が目安とされています。これを超える重量の荷を扱うときは、２人以上で作業を行うようにしましょう。

⇒参考資料 3 関係法規 P81参照

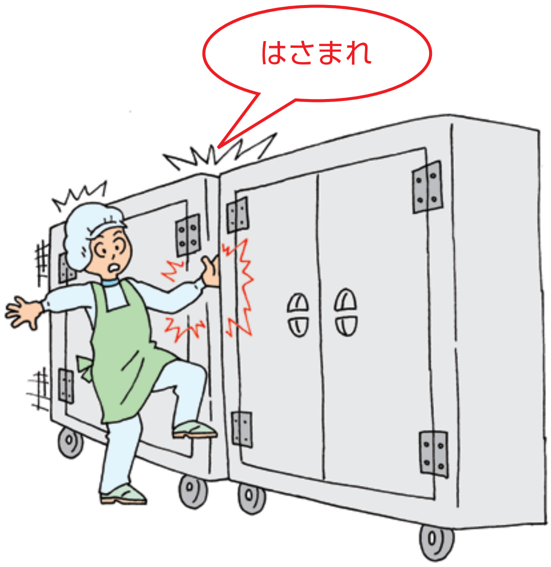
事例23　コンテナにはさまれるおそれ

⇒公務災害事例　94,97,107参照

職場環境改善アドバイザーからのアドバイス

コンテナを移動させる際に、コンテナ間で腕をはさむ危険があります。コンテナの上部や下部に４㎝程度のスペーサーを取り付けるとよいでしょう。

また、車輪に足を轢かれる危険もありますので、安全靴の着用も検討してください。



事例24　プラットホームに転落防止措置をしていない

職場環境改善アドバイザーからのアドバイス

プラットホームからの転落は重大事故につながります。トラックが着く場所の端部には大きく段差注意のトラマークを付け、それ以外の場所には転落防止の手すりを設けてください。



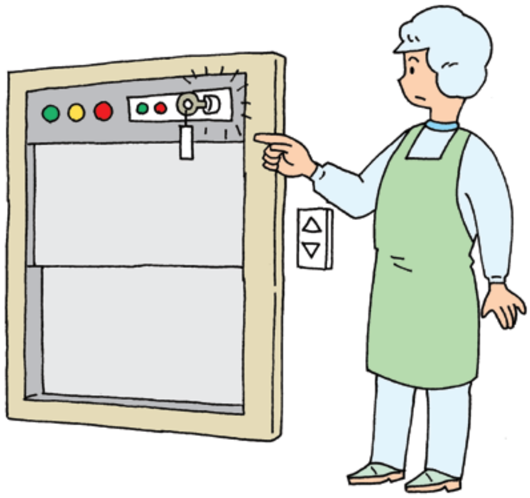
第２章　職場環境改善アドバイザーによる改善提案事例

事例25　リフトの鍵の管理がされていない

職場環境改善アドバイザーからのアドバイス

リフトに鍵がつけたままになっています。

責任者を決め、その人が鍵を保管するようにしてください。



事例26　リフトの点検

職場環境改善アドバイザーからのアドバイス

配送用のリフトは「簡易リフト」に該当します（労働安全衛生施行令第１条９）。簡易リフトは作業開始前点検、月例点検、年次点検が法で義務付けられているので（クレーン等安全規則第208条～第211条）実施するとともに、点検責任者を決めて名前を表示しましょう。表示することで、責任者には設備に対する管理上の自覚と責任が生まれます。

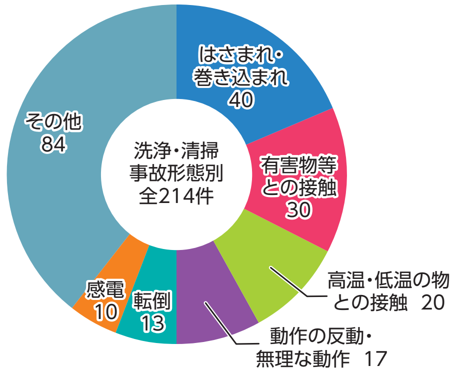
また、リフトには最大積載量を超える荷重をかけないよう、最大積載量を調べて見やすく表示しておくことも必要です（クレーン等安全規則第205条）。

⇒参考資料 3 関係法規 P82参照



4 洗浄・清掃

洗浄作業では、食器洗浄機のコンベアに手をはさまれる危険をはじめ、熱風保管庫などでのやけどのリスクや、清掃作業で用いる薬剤の取り扱い、シンクでの洗浄時の姿勢などについて多くの指摘がなされています。



事例27 切裁機器の刃の洗浄に作業手順書がない

⇒公務災害事例
119,120,121,122参照

職場環境改善アドバイザーからのアドバイス

スライサーなど切裁機器の刃の取り出し、洗浄、取り付けについて、作業手順が決められていません。刃との接触は重大事故につながるので、作業手順書を作成し、それに基づいて作業を行うよう徹底してください。



事例28 食器洗浄機のコンベアに指をはさむおそれ

⇒公務災害事例
26,101,102,103参照

職場環境改善アドバイザーからのアドバイス

洗浄機のコンベア末端に指をはさみ込む危険があります。防護設備と非常停止ボタンの設置が必要です。非常停止ボタンの設置場所は作業位置や危険箇所から見える場所にしてください。洗浄機の両側で作業する場合は両側に設けるようにします。

⇒好事例 4洗浄・清掃 好事例15 参照



非常停止ボタンについて

非常停止ボタンは、緊急時にすぐに作動させられるよう、キノコ型で大きなものがお勧めです。ボタンの周囲にカバーのあるものを見かけますが、とっさの時には邪魔になるので、カバーは設けない方がよいでしょう。



事例29　薬剤の名前が明示されていない

⇒公務災害事例
34,149,150参照

職場環境改善アドバイザーからのアドバイス

洗浄、清掃などで扱う薬剤について、名前の表示や使用に当たっての注意表示もなく、置き場所も決められていません。表示するとともに、手袋、保護メガネを着用するなどの注意事項を作業者に周知徹底し、保管の定位置を決めてください。

⇒改善提案事例 1荷受け・下処理 事例５ 参照



事例30　釜から熱湯を捨てる際にやけどのおそれ

⇒公務災害事例　57,60参照

職場環境改善アドバイザーからのアドバイス

釜から熱湯を排水する際、ザルに手を添えているため、手に熱湯がかかりやけどするおそれがあります。底が平らなザルや柄の付いたザルを使用するか、手袋を着用してください。

また、熱湯が直接排水溝に入らないため、跳ね返った熱湯が体に掛かりやけどする危険や、床が濡れて滑りやすくなり転倒する危険があります。排水溝を広くするなどの設備的な改善が必要ですが、当面は作業手順を決め、それに従って作業してください。



事例31　シンクが深く、腰に負担がかかる

職場環境改善アドバイザーからのアドバイス

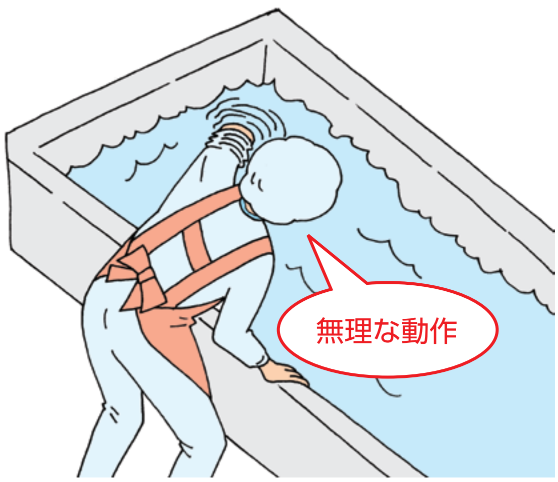
シンクが深いため、底にあるものを洗浄する際に腰に負担がかかります。シンクの中に台などを置いて底上げをしてください。



事例32　シンクの奥行きが大きく、手が届きにくい

職場環境改善アドバイザーからのアドバイス

奥行きが大きいシンクでは、片側だけで洗浄作業を行うと、奥側の底まで手が届きにくく、特に背の低い人は無理な姿勢を取ることになります。対面で使用するか、片側に集まるよう槽内に取り外し式の傾斜板を入れてください。



事例33 食器乾燥機で熱風を浴びるおそれ

⇒公務災害事例　122参照

職場環境改善アドバイザーからのアドバイス

食器乾燥機の運転停止後も、熱風を浴びる危険のあるうちは扉を開けないよう注意表示するとともに、作業手順を定め周知徹底してください。

注意表示は、作業者の視線の行く位置に表示しないと、見てもらえません。扉の取っ手の近くに表示するようにしましょう。

なお、熱源が電力で、定格消費電力が10KW以上の乾燥機は、乾燥設備作業主任者（技能講習の修了が必要）の選任が必要です（労働安全衛生法第14条、労働安全衛生法施行令第６条）。確認してください。

⇒参考資料 3 関係法規 P83参照



事例34 パンラック最上段に物が置かれている

職場環境改善アドバイザーからのアドバイス

棚やラックの最上段は物の出し入れがやりにくい場所です。無理な姿勢になったり、頭の上に物を落としたりするおそれがあるので、できるだけ肩より高い位置には物を置かないようにしましょう。やむを得ない場合は専用の安全な踏み台を用意してください。

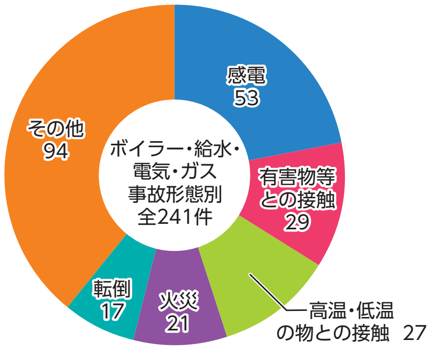
ロッカーの天板も同様です。

⇒改善提案事例 1荷受け・下処理 事例４ 参照



5 ボイラー・給水・電気・ガス

ここでは、水やエネルギーに関する指摘を集めました。感電やガス漏れのほか、湯水・蒸気・ガスの配管に関する指摘が多くされています。



事例35 足元の配管やホースにつまずく

⇒公務災害事例 72,73,132,163参照

職場環境改善アドバイザーからのアドバイス

通路となる場所に露出している配管や放置されているホースは、人がつまずいて転倒したり、台車などが当たって破損したりする危険があります。配管は丈夫なもので覆いをし、トラマークなどで目立つようにしましょう。ホースは置き場所を決めて保管してください。通路側にはみ出ている水道栓なども同様です。

また、頭上の配管も高さによってはぶつかるおそれがあります。目立つ色の塗装や表示で注意喚起してください。



事例36 CO警報器が設置されていない

⇒公務災害事例 151参照

職場環境改善アドバイザーからのアドバイス

一酸化炭素中毒は、めったに起きない事故でも、万一起きると死亡災害を引き起こします。ガス機器を使用している場合は一酸化炭素（CO）警報器を設置してください。



ガス使用機器の災害防止について

近年、業務用厨房施設での一酸化炭素中毒による災害が多発していることから、厚生労働省は次のような通達を毎年のように出しています。

□ガス機器使用中の換気の徹底　□CO警報装置の設置　□ガスの燃焼、換気状況についての定期点検および補修
□一酸化炭素中毒防止に関するマニュアルの整備と周知の徹底　□教育の実施　□責任者の指名

一酸化炭素は臭わないので、発生に気付きにくいこともあります。災害が起きる前に必ず警報器を設置しましょう。

事例37 湯と水の蛇口の区別がつけにくい

職場環境改善アドバイザーからのアドバイス

湯と水の区別が蛇口に表示されていますが、表示部が小さく区別がつけにくいので、間違えるおそれがあります。水の青色、湯の赤色が作業者にはっきりわかるよう、大きな表示をしてください。

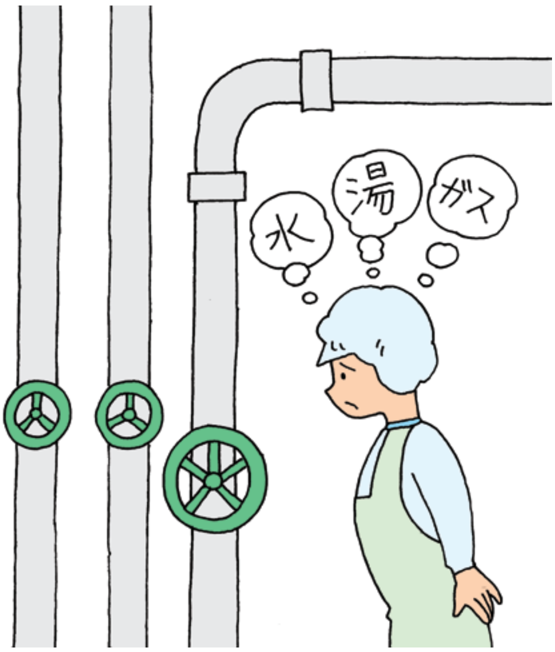


事例38 配管に識別表示がない

職場環境改善アドバイザーからのアドバイス

配管は、緊急時などに弁の開閉操作をする際、すぐにわかって誤操作することのないよう、内部の流体名、流れ方向を示す表示を行ってください。特に危険が多いガスの配管・バルブは、他と区別できるような色を塗っておくことが必要です（日本工業規格（JIS Z9102）では、ガスは薄い黄色で表示しています）。バルブは赤色など目立つ色にするとわかりやすいです。

⇒好事例 5ボイラー・給水・電気・ガス 好事例22 参照



事例39　ガス配管が劣化

**職場環境改善アドバイザーからの
アドバイス**

　ガス配管部分の劣化が見られます。ガス漏れがあると重大事故につながります。少なくとも3カ月に1回程度は石けん水などを使って漏れと外観を確認するなど、定期的な点検が必要です。



ガス漏れにご注意！

　調理場で使用する可燃性ガスは、取り扱いを誤ると火災や爆発事故を起こす可能性のある大きな危険源の一つです。重要なのは「漏らさない」こと。そのためには、**配管、ホースの継手のチェックと漏れ防止を確実に行う**ようにします。また、ガス栓や配管にぶつけないよう移動台車などの経路にも注意しましょう。

事例40　コンセントに感電の危険

**職場環境改善アドバイザーからの
アドバイス**

　手洗い場、流しの近くや、蒸気の当たる場所にあるコンセントは感電の危険があります。使用しないときはキャップやカバーをするか、防水型のコンセントに交換してください。





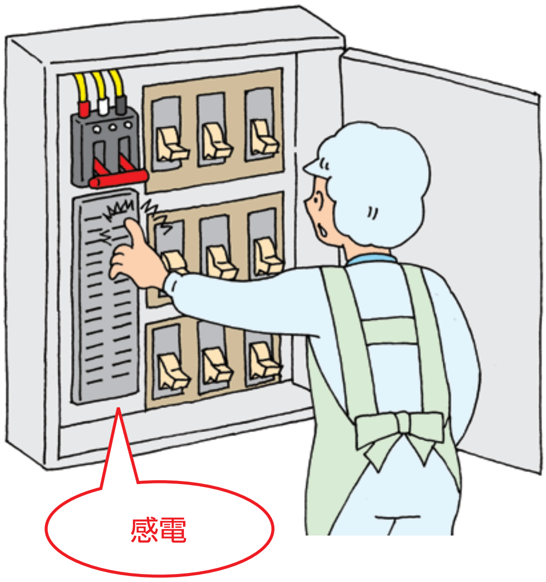
キャップの例
こうしたキャップは
安価で購入できます

事例41 配電盤に絶縁カバーがない

職場環境改善アドバイザーからのアドバイス

感電の危険があるので、盤内のブレーカ接続端子部分に絶縁カバーを設けて露出しないようにしてください（労働安全衛生規則第329条）。盤表面には盤名と取扱責任者の名前を、内部のブレーカには給電先（スライサー、食器洗浄機など）を表記してください。緊急時にすぐ盤内の操作ができるよう、配電盤周辺には物を置かないようにしておくことも大事です。

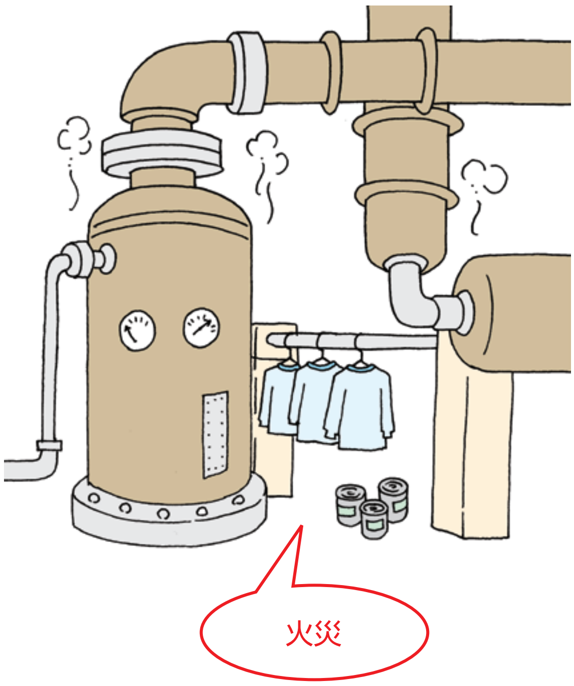
⇒参考資料 3 関係法規 P83参照



事例42 ボイラー周辺に可燃物

職場環境改善アドバイザーからのアドバイス

ボイラーは燃料を燃やして蒸気や温水を発生させる設備です。ボイラー本体の30cm以内には可燃物を置かないようにしてください。



事例43　ガス漏れ警報器の設置場所が不適切

職場環境改善アドバイザーからのアドバイス

ガス漏れ警報器はガスの使用場所に近い位置に設置しないと意味がありません。また、プロパンガスは空気より重いため、床部に近い位置に設置し、都市ガスは空気より軽いため、天井部に近い位置に設置してください。



異常時の備えは万全ですか？

大きな災害の発生が予想される場合は、異常発生時にどれだけ早く措置できるかがカギになります。たとえば、**ガス漏れ警報器が作動した時、だれが、どんな手順で、どのように対応するのか**決めていますか？措置の内容や順序を間違えると爆発事故につながります。対応について決めたら全員に周知し、確実にできるよう訓練を行ってください。

事例44　コードが通路を這っている

職場環境改善アドバイザーからのアドバイス

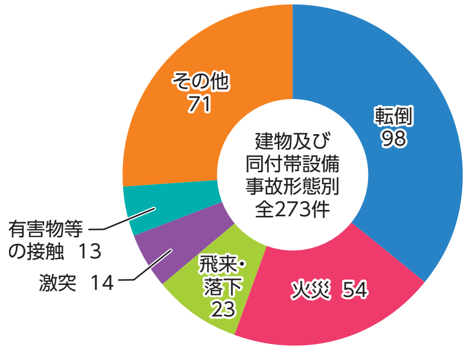
コードが湯水に濡れた床を這っており、この上を移動台車などが頻繁に通っています。感電、転倒防止のため、上部への配線を含めた配線ルートの見直しをしてください。

⇒好事例 5ボイラー・給水・電気・ガス 好事例21 参照



6 建物及び同付帯設備

ここでは、建物本体やそれに付随する設備に関する指摘を集めました。なんといっても多いのが、濡れた床やグレーチング、段差、床の突起物などによる転倒の危険に関するものです。また、緊急時を想定した消火器、非常口の管理についても問題にしています。



事例45 水に濡れた床が滑る

⇒公務災害事例
70,126,127,128,131,161,166
参照

職場環境改善アドバイザーからのアドバイス

ウェット式の調理場では床に湯水を流すため、床が滑りやすくなります。長靴を滑りにくいものにし、床を濡らしたらすぐにふき取るようにしましょう。床面に滑り止めの塗装をすることも検討してください。



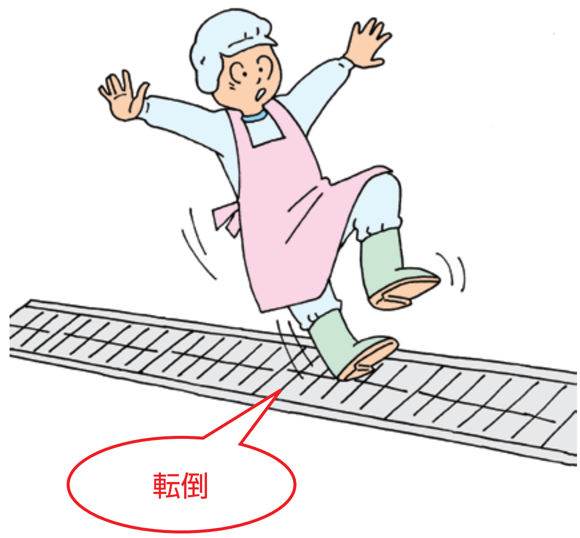
事例46 グレーチングが滑る

⇒公務災害事例　66,135参照

職場環境改善アドバイザーからのアドバイス

グレーチングの格子表面が平らで滑らかになっており、特にウェット状態の時に転倒の危険があります。表面に凹凸をつけたグレーチングを設置するか、滑り止め加工をしてください。

滑らないグレーチングを設置している場合も点検が必要です。凹凸が摩耗していないか点検し、滑りやすくなる前に交換しましょう。転倒の原因になるガタつきも、こまめにチェックしてください。



事例47　通路をふさぐ

⇒公務災害事例
35,53,72,77,108,129,165
参照

職場環境改善アドバイザーからのアドバイス

ホースなどの物が通路にはみ出ています。必要な幅を確保できるよう、通路には物を置かないようにしてください。ホースは巻いて壁などに掛けるようにしましょう。



通路、作業場の確保について

通路や作業場が狭いと行動、動作がしにくくなります。普段は慣れて対応できていても、注意が別に向いた時に転倒などの事故が起こるおそれがあります。調理・配膳・洗浄など各作業に支障のない範囲で、さらに整理整頓（物の置き場を決める・作業に不要な物は場所を移す）や周辺スペースの活用を工夫し、通路、作業スペースを確保するようにしてください。

事例48　調理機器周辺の段差で転倒のおそれ

⇒公務災害事例　75,136参照

職場環境改善アドバイザーからのアドバイス

釜などの調理機器の周辺にあるグレーチングが水に濡れて滑りやすく、端部は段差になっています。滑って転倒したり、高温の機器に触れてやけどを負ったりするおそれがあるので、グレーチングに滑り止め加工を施し、段差部に注意喚起のため黄色等の色をつけてください。

また、段差があるために作業位置から調理機器まで距離ができ、撹拌などの作業で腰に負担がかかる場合があります。作業者の意見を聞き、必要な場合は調理機器のそばまで作業床を伸ばすことを検討してください。



事例49　鉄製のグレーチングが重い

⇒公務災害事例　104,106参照

職場環境改善アドバイザーからのアドバイス

重い鉄製のグレーチングを使用していると、排水溝の清掃で取り外すときに腰を痛めるなどのおそれがあります。毎日行う作業なので、できるだけ早く、軽いステンレス製の滑り止め加工付きグレーチングに替えることを検討してください。

⇒改善提案事例 3配膳・配送 事例22 参照



事例50　設備を固定しているボルトが通路に出ている

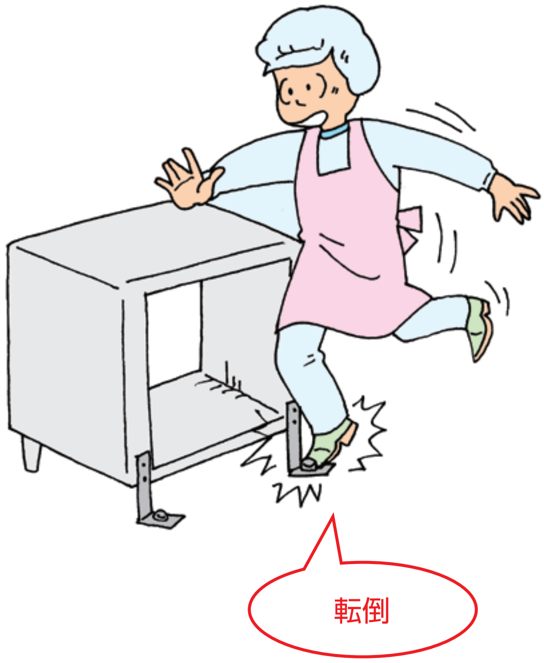
⇒公務災害事例　67,90参照

職場環境改善アドバイザーからのアドバイス

耐震固定として、設備が床にボルトで固定されています。それ自体は大変よいことですが、ボルト等が通路に出ているので、つまずいて転倒するおそれがあります。トラマーク等を付け目立つようにしてください。

調理機器の台座や棚などの脚、床にある突起物などもつまずきの原因になります。同様の措置をしてください。

⇒好事例 6建物及び同付帯設備 好事例25 参照

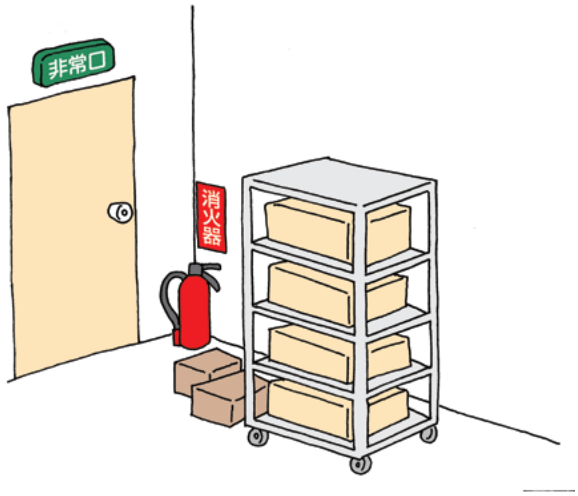


事例51　消火器、非常口の前に物が置いてある

職場環境改善アドバイザーからのアドバイス

緊急時には速やかに行動できるよう、消火器や非常口の前には物を置かないようにしてください。

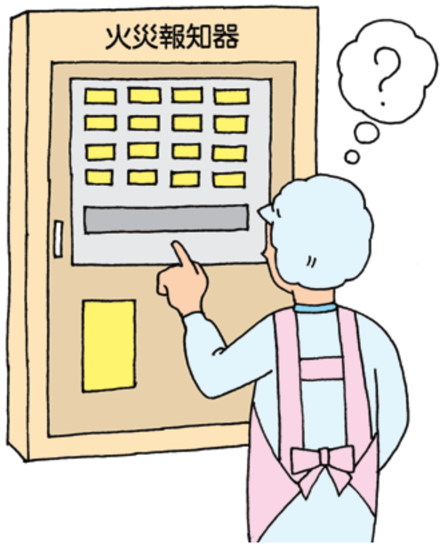
また、表示は室内どこからでも見えるように高い位置に行ってください。



事例52　火災報知器の取り扱い

職場環境改善アドバイザーからのアドバイス

火災報知器は、発報時にだれがどのような対応をするのか明確にし、簡潔な手順を表示しておきましょう。火災報知器の点検業者から教育を受け、担当者を複数決めて教育・訓練を行ってください。



防災設備について

消火器、消火栓、火災報知器や緊急避難口などの防災設備は、緊急時に使用できるよう日頃から備えておかなければなりません。次のような点を確認してください。

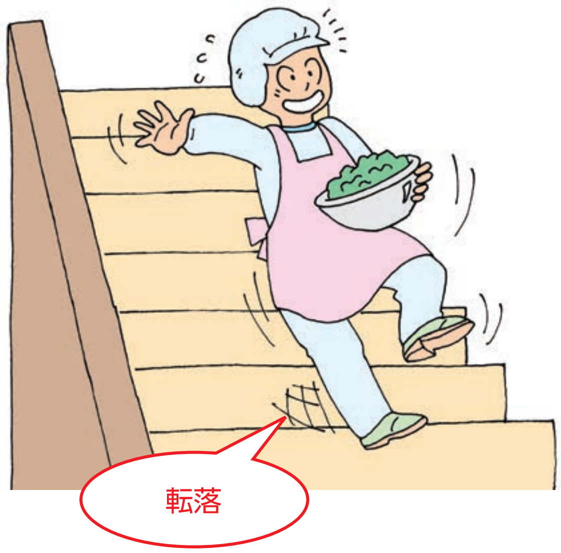
□消火器は所定の場所に必要数が設置され、定期点検を行っているか
□防災設備の設置場所の前には物が置かれていない状態になっているか
□防災設備の表示は遠くからでもすぐにわかるか。表示と現物は一致しているか
□緊急時にも通常時と同じように使用できるよう教育・訓練を行っているか

事例53 階段から転落するおそれ

⇒公務災害事例 162参照

職場環境改善アドバイザーからのアドバイス

手すりを持って昇降できるよう、両側に手すりを設置してください。特に下りる時は手すりを持つことを習慣化しましょう。最上段と最下段は黄色の滑り止めテープやトラマークなどで表示しておくと、さらに安全です。



事例54 開けたドアが通行中の作業者にぶつかるおそれ

⇒公務災害事例 167参照

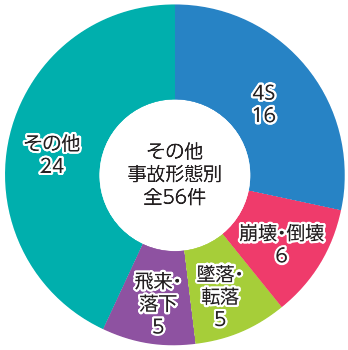
職場環境改善アドバイザーからのアドバイス

食品庫と下処理室の間のドアは見通しが利かず、下処理室側に開くので、通行中の作業者にぶつかるおそれがあります。食品庫側に、気をつけて開けるよう注意表示をするとともに、床面にドアの軌跡を描いて注意喚起してください。



7 その他

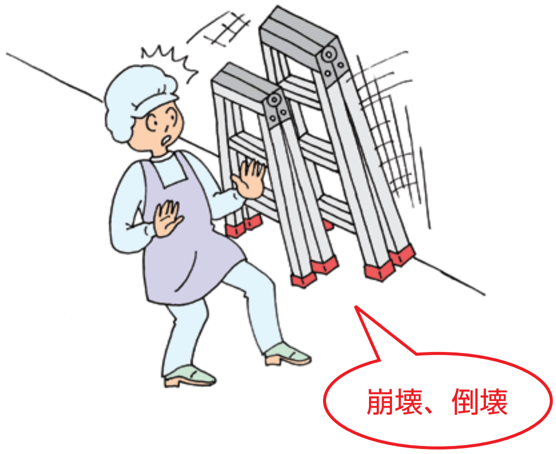
ここでは、服装のほか整理整頓や表示の仕方など、全般的な指摘がなされています。



事例55 脚立が立て掛けてある

職場環境改善アドバイザーからのアドバイス

脚立が無造作に立て掛けてあります。倒れる危険があるので、長いものは寝かせて保管するか、掛け金具に引っ掛けるようにして保管してください。



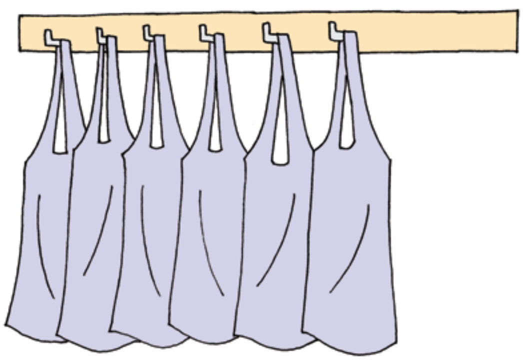
物の置き方、しまい方

□棚に物を置くときは、重い物を下の段に、軽い物を上の段に置く
□棚などの高いところに物を置くときは、振動や衝撃で落下しないように工夫する
□高いところに物を置きっ放しにしない
□棚の前には物を置かない
□形の揃った物は揃えて積む
□重い物から軽い物へ、大きい物から小さい物へと積み重ねる
□高さは底の幅のおよそ 3 倍以下にする
□長い物は寝かせて積む
□すわりの悪い物は寝かせておく。立てかけた時は縛っておく
□転がる物には必ずかませものをする
□こわれやすい物は別のところに積む

事例56 エプロンの色が同じ

職場環境改善アドバイザーからのアドバイス

部屋によりエプロンを替えていますが、すべて同色となっています。部屋ごとに色を違えると管理しやすいです。同色になってしまう場合は、形状を変えたり見やすい表示をしたりして混用を防止してください。

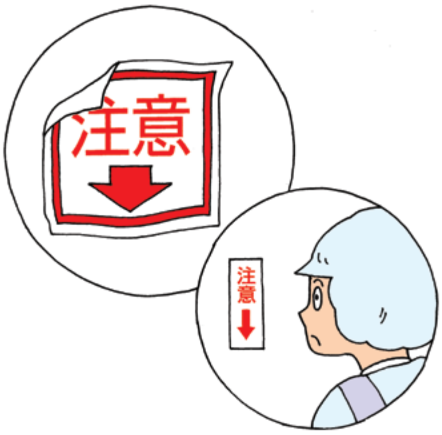


事例57　表示の仕方が不適切

⇒公務災害事例　61参照

職場環境改善アドバイザーからのアドバイス

表示が小さかったり、はがれかかっていたり、見えづらくなっていたりする箇所があります。注意表示は大きく見やすく表示し、はがれかかったら補修してください。



表示・標識の点検をしていますか？

注意喚起のための表示・標識は、それを見た作業者が瞬時に内容を理解し行動できるものでなくてはいけません。次のような場合は表示・標識の本来の役割を果たさないことがあるので、定期的に点検や見直しを行ってください。

□作業方法の変更、設備の改修などにより、実態と表示内容が合わなくなった場合
□長期間経過し、劣化して内容が見にくくなった場合
□危険な箇所などに必要な表示がない場合
□不要になった表示・標識がそのまま放置されている場合
□一部の人しか内容を理解できないような場合
□メモ書きのようなもので、表示内容に信頼性が持てないような場合
□同じ場所に数多くの表示がされている場合（重要な情報が埋もれている）

事例58　整理整頓されていない

⇒公務災害事例　35,129参照

職場環境改善アドバイザーからのアドバイス

ダンボールやビン、缶、サンダル、傘などが放置されています。不要な物は処分し、必要な物は放置せずに置き場所を決めて保管してください。



4S活動に取り組もう

12ページでは整頓について述べましたが、「整理」「整頓」「清潔」「清掃」の頭文字をとった「4S活動」というものがあります。この4つを徹底させることで、より安全で快適な職場をつくる活動です。きちんと片付いた場所では、つまずいたりぶつかったりすることもなく広いスペースで作業でき、必要な物はすぐに取り出せるので、事故が起きないばかりか生産性を向上させることにもつながります。

それぞれの意味は
整理：必要な物と不要な物を区別し、不要な物を捨てる
整頓：必要な時に必要な分をすぐに取り出せるように安全に配置・収納する
清掃：ゴミや汚れ、異物をなくし、きれいにする
清潔：清掃によって汚れのなくなった状態を保つ
です。皆さんの職場でも、4S活動に取り組んでみてください。

第3章 職場環境改善アドバイザーが評価する好事例

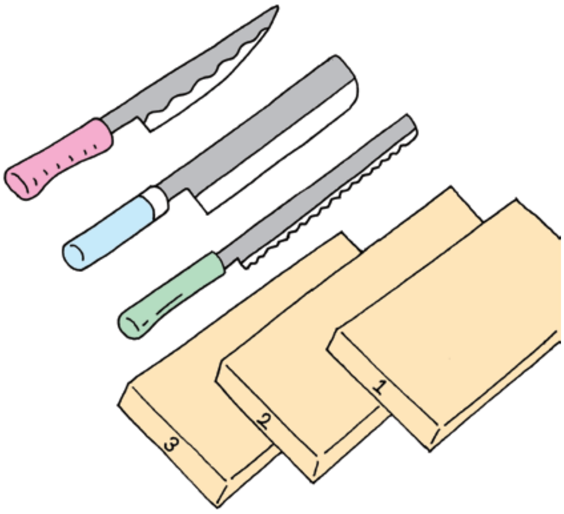
1 荷受け・下処理

好事例 1 包丁の表示、区別

**職場環境改善アドバイザーは
ここを評価！**

はさみや包丁は、用途別に色別表示や絵表示を行っているので、使い分けがしやすくなっています。

また、包丁やまな板にマジックインクで番号をつけておくと、消毒保管庫で保管する際にも整理しやすいです。



好事例 2 シンクの幅に合わせたまな板を使用

**職場環境改善アドバイザーは
ここを評価！**

シンクの幅に合わせたまな板を使用しているので、ガタつきがなく安定して作業をすることができます。

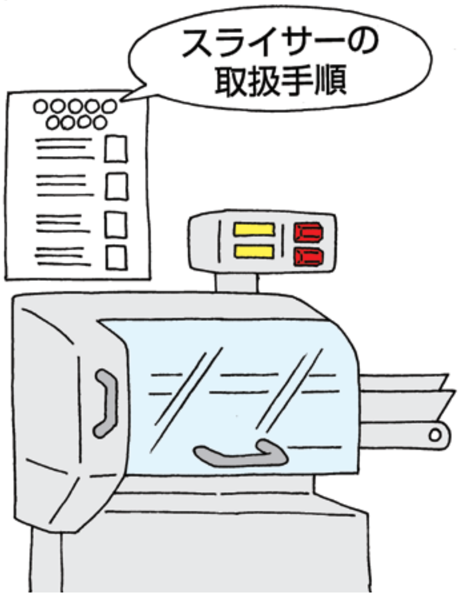


好事例 3　スライサーの取扱手順をわかりやすく表示

⇒公務災害事例　19〜28参照

**職場環境改善アドバイザーは
ここを評価！**

　スライサーの取扱手順、方法、注意事項を写真入りでわかりやすく表示しています。また、「スライサー等作業チェックリスト」を使って作業者自身にチェックさせ、異常を感じた項目などを申告させています。



好事例 4　スライサー作業時に指差し呼称

**職場環境改善アドバイザーは
ここを評価！**

　スライサーを使用する際に、指差し呼称をしながら安全に作業を進めています。



指差し呼称を取り入れよう

　「ついうっかり」「思い違いをして」など、人間は誤った行動を起こしがちですが、行動の要所要所でしっかり確認作業をすれば、事故や災害を減らすことができます。そのための確認行動が「指差し呼称」です。危険なポイント、誤操作しやすいポイントで、対象を見ながら声を出して「○○ヨシ！」と指差し確認する方法です。何もしないときに比べ、エラーが６分の１に減ったとの実験結果もあります。スライサーなど危険な機械を使う作業にはぜひ、指差し呼称を取り入れてみてください。

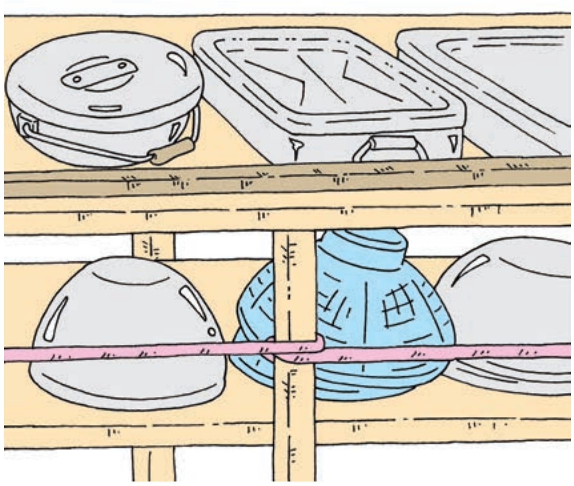
好事例 5 ピーラーの排水受けトレイを作成



職場環境改善アドバイザーは ここを評価！

使用時に排水が床に拡散しないよう、専用の受けトレイを作って使用しています。ドライ式を運用していくのに有効な方法です。

好事例 6 食品庫の棚に落下防止対策



職場環境改善アドバイザーは ここを評価！

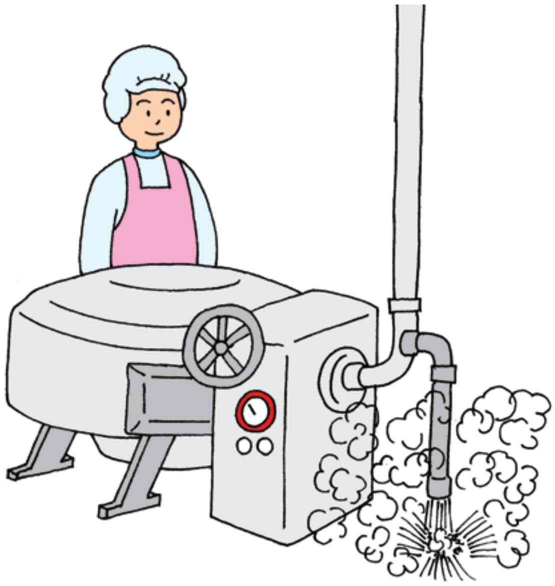
棚の上に載せた調理器材が手前に落ちないように、最上段には棚板の前端にストッパーとして木の棒を取り付け、２段目からは横にひもを張っています。

2 調理

好事例 7　圧力釜の蒸気の吹き出し口を下方に誘導

職場環境改善アドバイザーはここを評価！

圧力釜の安全弁の吹き出し口を下方に誘導し、作業者に蒸気がかからないように工夫しています。

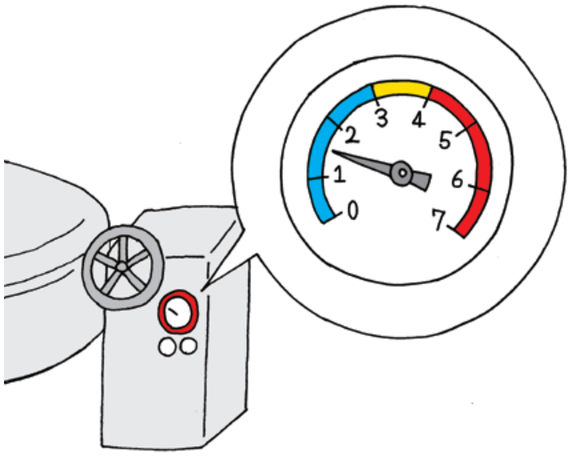


好事例 8　圧力釜や冷却機の計器の表示

職場環境改善アドバイザーはここを評価！

圧力計に最高使用圧力を赤色で、常用圧力を青色で表示しています。正常かどうかの判断がしやすくなっています。

⇒改善提案事例 2 調理 事例18 参照



好事例 9　揚げ物機の作業手順のポイントを表示

職場環境改善アドバイザーは ここを評価！

揚げ物機は、使い方によっては危険な調理機器となります。作業手順のポイントを、読みやすい大きな文字で､作業場近くの見えやすい位置に貼っています。好事例として、他の機器にも展開しましょう。



危険作業における作業ポイントの表示について

異常発生時、トラブル措置時、危険で複雑な作業時、機器の運転開始時などは、作業マニュアルを見て作業することが難しく、通常作業に比べ災害が起こりやすくなります。このような時のためには、**実施手順や注意事項、チェック事項などのポイントを絞って近くに表示**をしておくことが有効です。

好事例10　揚げ物機の作業範囲を管理

職場環境改善アドバイザーは ここを評価！

高温の油を扱う揚げ物作業は、調理作業の中でも特に危険が伴います。そのため、揚げ物機の前の床に作業範囲を表示して、作業中にほかの作業者の立ち入りを制限しています。

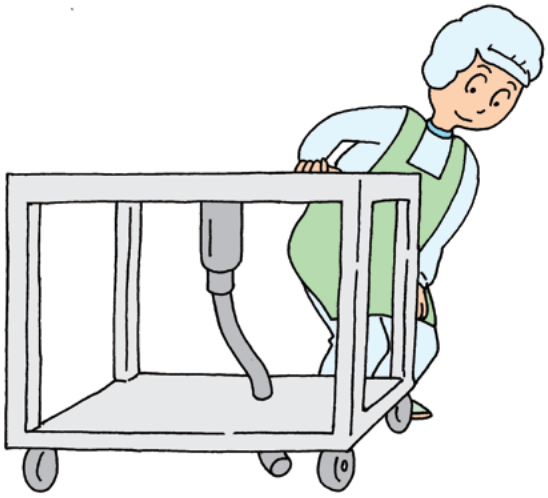


3 配膳・配送

好事例11 移動台車の天板に水抜き用のホースを取り付け

**職場環境改善アドバイザーは
ここを評価！**

水抜きのため、移動台車や作業台の天板にホースと弁が取り付けられています。ドライシステムを維持するためによい方法です。

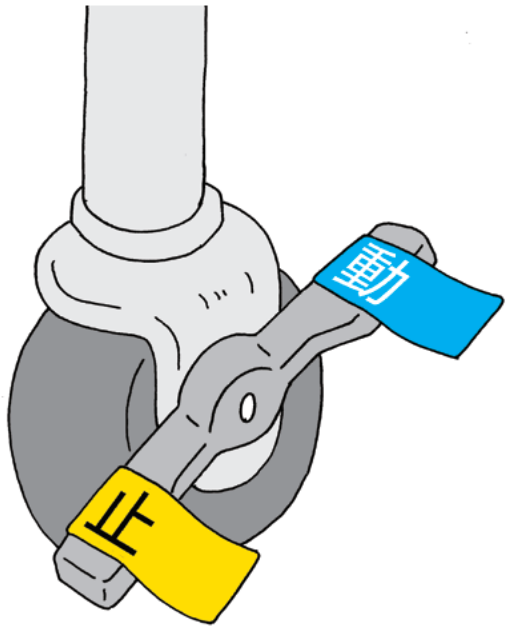


好事例12 台車のストッパーを色分け表示

**職場環境改善アドバイザーは
ここを評価！**

台車や移動式シンクは、所定の位置に移動した後、確実に固定する必要があるため、ストッパーが取り付けられていますが、ストッパーのON/OFFがわかりやすく色分けされています。

⇒改善提案事例 3 配膳・配送 事例19 参照

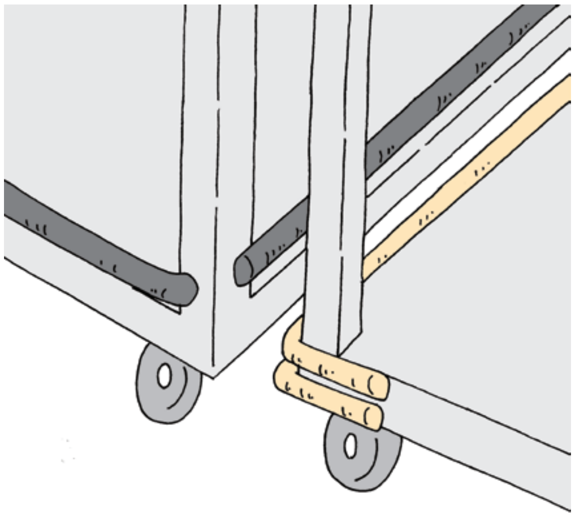


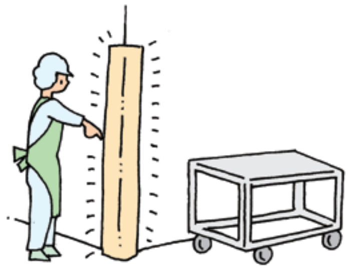
好事例13 台車の角に角当てを取り付けている

職場環境改善アドバイザーはここを評価！

鋭利な台車の角にコーナークッションで角当てがしてあります。人にぶつかっても安全で、調理機器などと接触しても破損させることがありません。

さらに、台車などがぶつかりやすい壁の角の方にもクッションを取り付けて、破損を防いでいます。

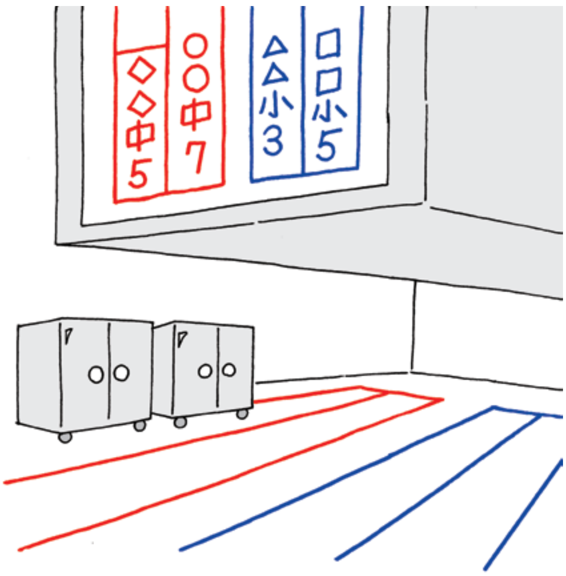




好事例14 コンテナの保管場所が色分け表示

職場環境改善アドバイザーはここを評価！

コンテナの保管場所が学校別に色分け表示してあるので、置き場所がわかりやすくなっています。



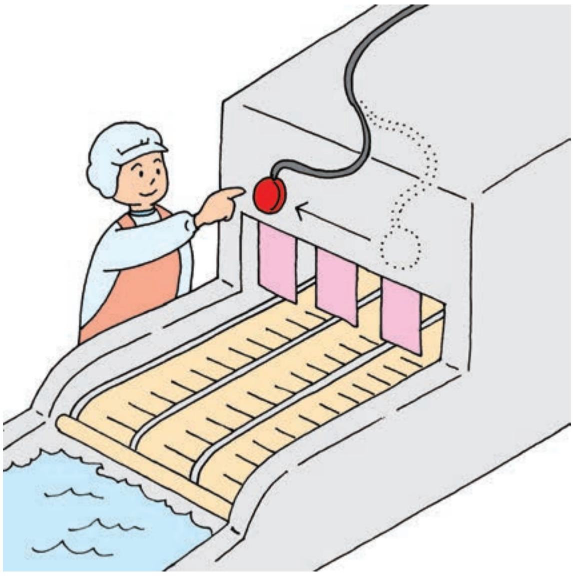
4 洗浄・清掃

好事例15 食器洗浄機の非常停止ボタンが移動式

**職場環境改善アドバイザーは
ここを評価！**

食器洗浄機の出口側に、磁石で固定できる移動可能な非常停止ボタンが設置されています。作業者の手の届く位置に設置できるので、緊急時にすぐ作動させることができます。

⇒改善提案事例 4 洗浄・清掃 事例28 参照





▲左右どちらからでも操作できるレバー式非常停止装置の例

好事例16 食器洗浄機の排気経路にカバー設置

**職場環境改善アドバイザーは
ここを評価！**

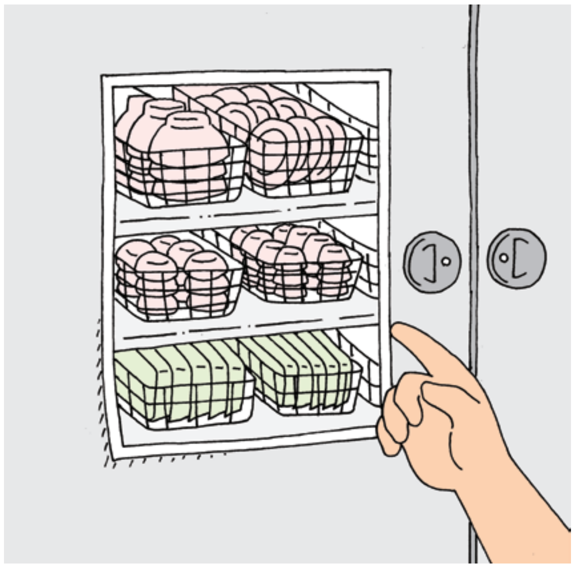
煙突状の燃焼ガス排気経路が熱くなるため、直接触れないように周囲にカバーが設置されています。標識だけでなく設備的に確実な対策ができている好事例です。



好事例17　消毒保管庫内を写真表示

職場環境改善アドバイザーは
ここを評価！

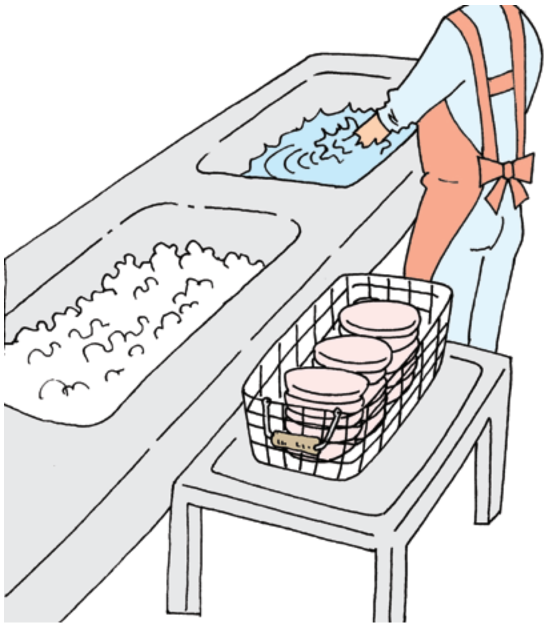
消毒保管庫の中のあるべき姿が写真で扉に表示されているので、作業の確認が大変しやすくなっています。



好事例18　食器の仮置き場をつくっている

職場環境改善アドバイザーは
ここを評価！

使用済み食器の入ったカゴを受け取った後、洗浄槽に入れる前に、カゴの仮置き場をつくり、腰部への負担を軽減しています。

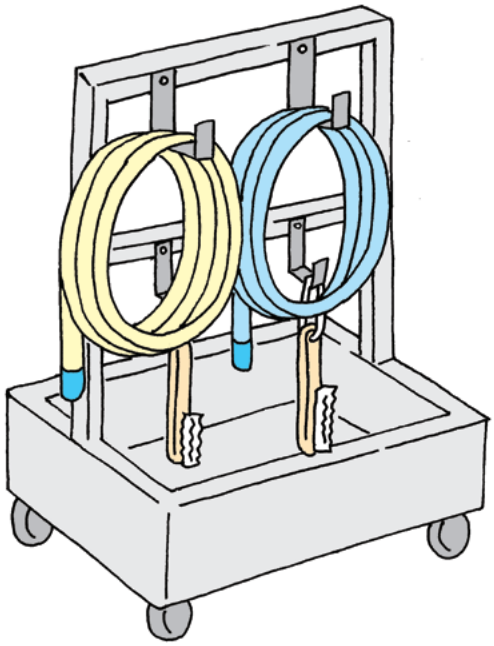


好事例19　移動式ホース掛けを作成し使用している

⇒公務災害事例　72参照

職場環境改善アドバイザーはここを評価！

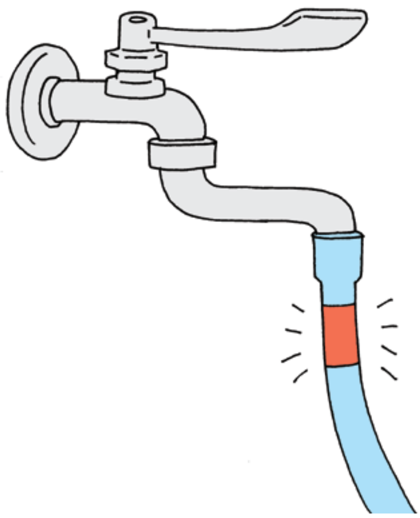
移動可能なホース掛けを作り、使用しています。シンク、ブラシも付属しているので大変使いやすいです。



好事例20　ホースの蛇口汚染防止と色分け表示

職場環境改善アドバイザーはここを評価！

調理室で使うホースは、片側だけに赤色のテープを巻いて蛇口接続側を一定にし、蛇口の汚染を防いでいます。また、使用場所に応じてホースの色分けを行い、誤使用を防止しています。



5 ボイラー・給水・電気・ガス

好事例21 リーラーコンセントを設置

職場環境改善アドバイザーはここを評価！

天井からの電源が上下自由に動かせ、配線がすっきりしているので、手狭な調理室には最適です。ただし、蒸気がかかる位置に設置すると短絡（ショート）や漏電の危険があるので注意してください。

⇒改善提案事例 5 ボイラー・給水・電気・ガス 事例44 参照

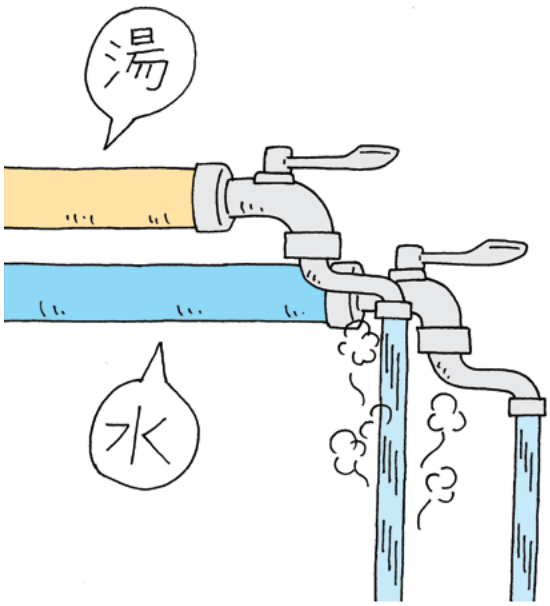


好事例22 配管の識別表示がされている

職場環境改善アドバイザーはここを評価！

水配管が青色に塗られていて、近接する湯配管と明確に区別できます。多くの場所で湯と水の配管が並列しているので、このように区分するとわかりやすいです。

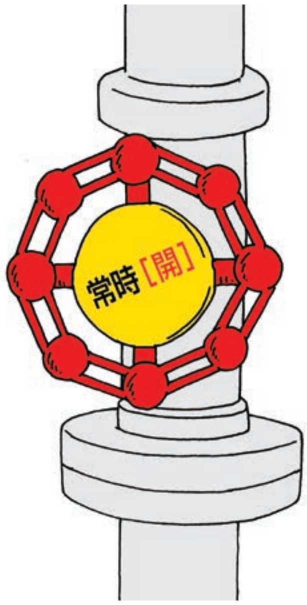
⇒改善提案事例 5 ボイラー・給水・電気・ガス 事例38 参照



好事例23　供給バルブに開閉表示

**職場環境改善アドバイザーは
ここを評価！**

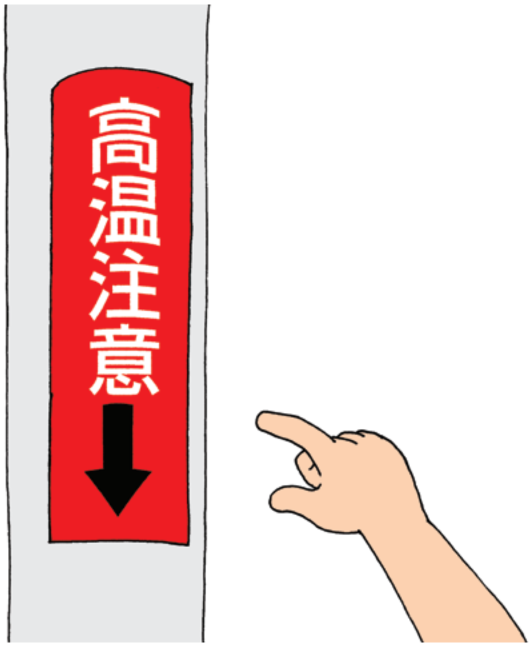
配管のバルブに「開」「閉」の表示と色分けがされています。開と閉は一見似ているため、表示板の色を違えるとさらに識別しやすくなります。



好事例24　蒸気配管に注意表示

**職場環境改善アドバイザーは
ここを評価！**

蒸気配管に「高温注意」のステッカーと流れ方向を示すステッカーを貼っています。高温が何度になるのか確認して表示しておくと、一層効果的です。



6 建物及び同付帯設備

好事例25　段差に注意表示

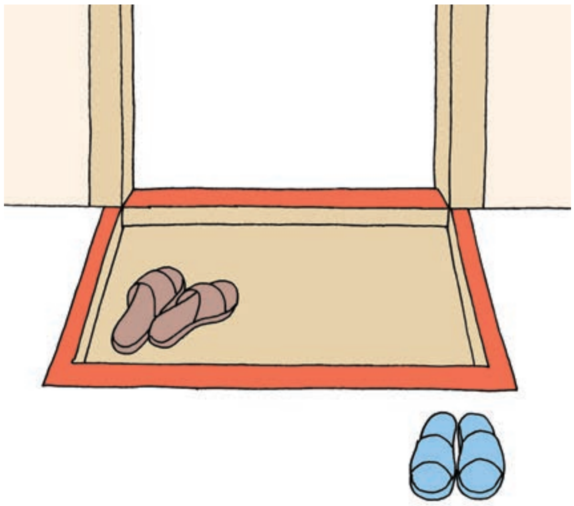
⇒公務災害事例
74,134,164,175参照

**職場環境改善アドバイザーは
ここを評価！**

段差部分がわかりやすいように床の色を変え、境界部分を赤く塗っています。

同様に、調理機器のコンクリート台座や、通路にはみ出た機器の脚などにも、つまずいたり台車をぶつけたりするおそれがあります。色を変えるか、端部にトラマークなどを描いて目立たせる必要があります。

⇒改善提案事例 6 建物及び同付帯設備 事例50 参照



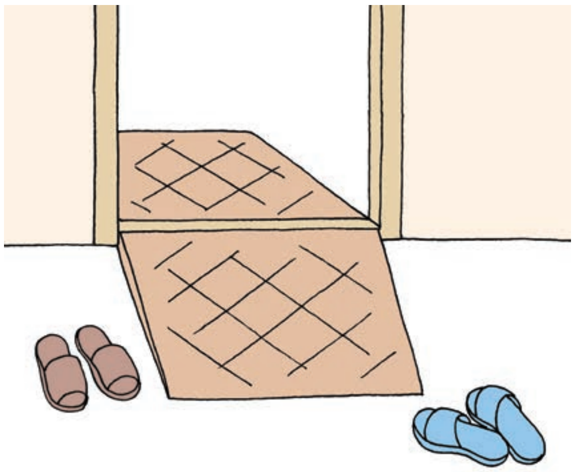
好事例26　出入り口の段差にスロープを設置

⇒公務災害事例　175参照

**職場環境改善アドバイザーは
ここを評価！**

段差にスロープを設置することで、転倒を起こす原因となる段差そのものをなくす、という確実な安全対策が取られています。

今はさまざまな高さの段差スロープが市販されているので、それを利用するのもよいでしょう。



好事例27 グレーチングの取り外しにひもを利用

⇒公務災害事例
80,104,106参照

**職場環境改善アドバイザーは
ここを評価！**

床に設けられているグレーチングに、清掃作業時などに簡単に取り外せるよう、ビニールのひもを取り付けています。

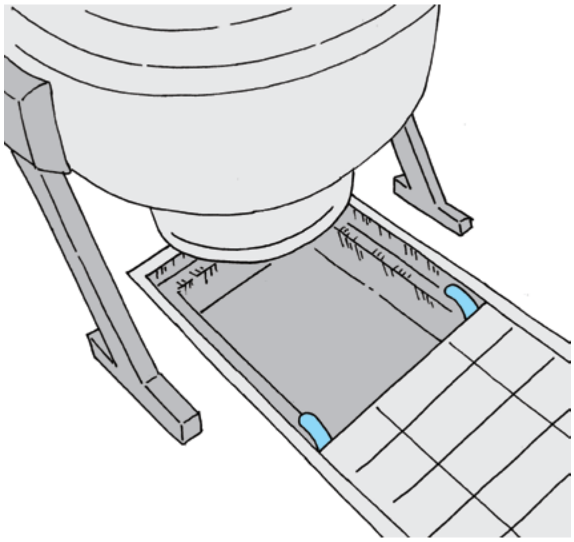


好事例28 グレーチングのストッパーにホースを利用

⇒公務災害事例　135参照

**職場環境改善アドバイザーは
ここを評価！**

溝内の清掃がしやすいよう、重いグレーチングを常時１枚外していますが、上に乗った時に動きやすいので、グレーチングの端に５㎝程度のホースをはさんで固定しています。



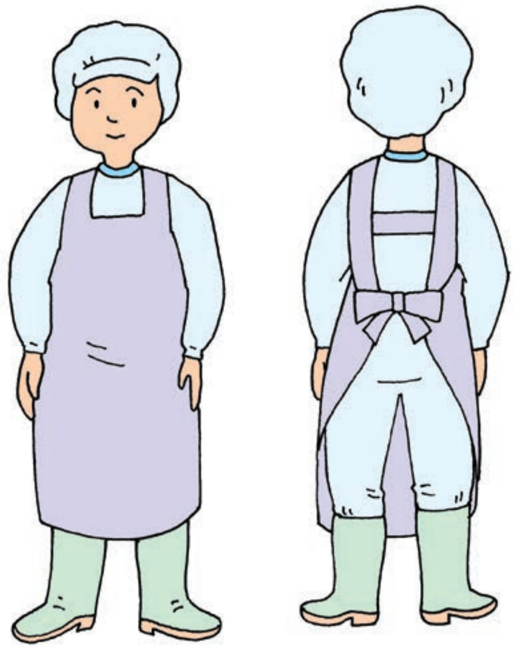
7 その他

好事例29 長靴上端が隠れる長さのエプロンで熱湯の侵入防止

⇒公務災害事例
54,55,57,58,60,140,144,
145参照

**職場環境改善アドバイザーは
ここを評価！**

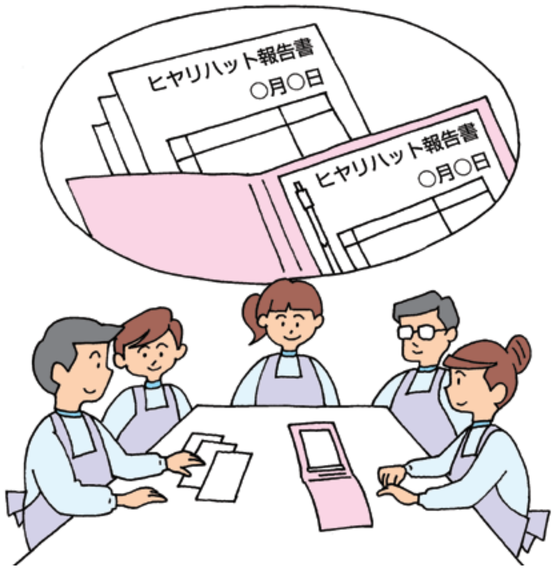
特にウェット式の調理場で見られることですが、熱湯などを扱う作業で長靴・長エプロンを着用の際に、熱湯などの侵入を防ぐため、長靴の上端が隠れる長さのエプロンを着用しています。上部をひもで縛るタイプの長靴も効果的です。



好事例30 ヒヤリハット報告活動を実施

**職場環境改善アドバイザーは
ここを評価！**

発生したヒヤリハット事例を定型用紙に記録し関係部署に報告しています。集められたヒヤリハット事例の情報は他の調理場と共有し、災害防止に役立てています。



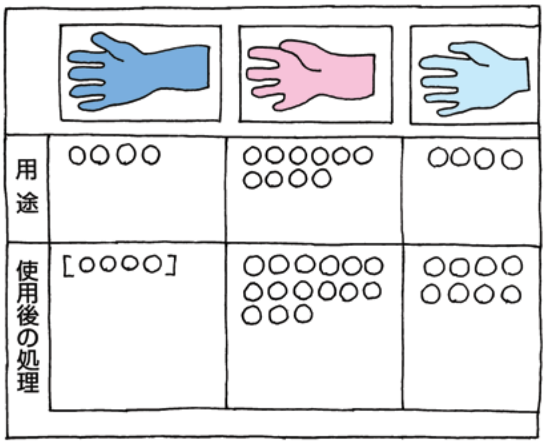
ヒヤリハット報告を行うときの注意点

ヒヤリハット事例を報告させる際、防止策を提出者本人に回答させると、防止策が不十分であったり、提出しにくい雰囲気になったりするおそれがあります。特に危険なこと、どこでも発生し得ることについては、職場で皆が集まって防止策を検討しましょう。危険に対する共通意識が持てるとともに、いろいろな防止策が出て有効なものとなります。その中から組織として共有化が必要なものは安全衛生委員会で審議し、他の調理場へも水平展開するとよいでしょう。

好事例31　手袋の用途と処理方法を表示

**職場環境改善アドバイザーは
ここを評価！**

調理室前に、手袋の写真と用途、使用後の処理方法をわかりやすく一覧表にして掲示しています。



好事例32　事故防止対策目標を掲示

**職場環境改善アドバイザーは
ここを評価！**

事故防止対策目標が大きく目立つように掲示され、関係者の意識向上に役立っています。



第4章 公務災害事例

公務災害の状況

平成24年度に認定された学校給食調理員（保育所等の調理員を含む）の公務災害360件を調べ、「荷受け・下処理」「調理」「配膳・配送」「洗浄・清掃」「その他」の５つの工程別に分ける（図８参照）とともに、全体を事故形態別に分類しました（図９参照）。

※事故形態別分類については、⇒参考資料 **６ 事故形態別分類項目一覧** 参照

図8

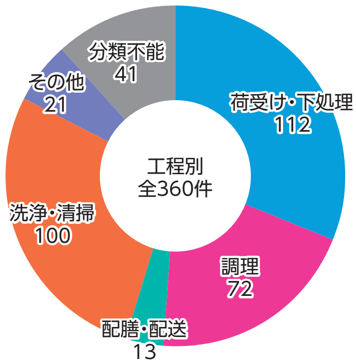
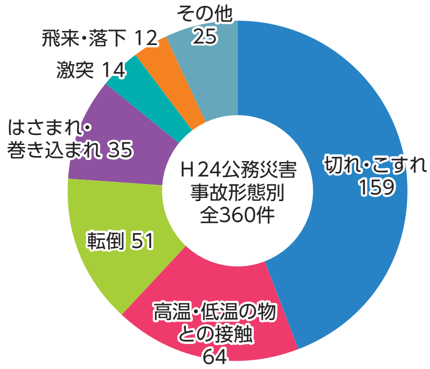


図9



工程別に見ると、「荷受け・下処理」と「洗浄・清掃」がいずれも約３割を占めており、この２つの工程で災害が多く発生していることがわかります。

事故形態別に見ると、「切れ・こすれ」災害が全体の約44％と最も多くなっています。これに「高温・低温の物との接触」「転倒」「はさまれ・巻き込まれ」が続き、この４つで全体の86％を占めています。

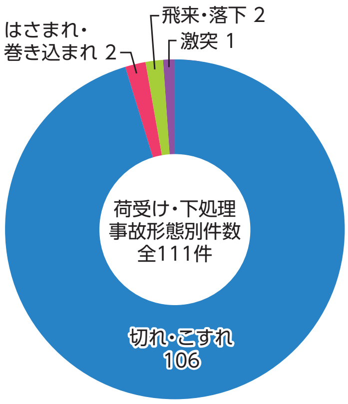
各工程の事故形態別分類については、工程別の公務災害事例のページに図で示しています。その内容を見ると、それぞれ特徴的な災害が起こっています。特に「荷受け・下処理」工程では、包丁や切裁機器の刃による「切れ・こすれ」災害が圧倒的に多く、95％にも上ります（57ページの図参照）。

各工程の特徴的な災害は次のとおりです。

工程	特徴的な災害
荷受け・下処理	包丁・切裁機器の刃による切れ
調理	加熱調理におけるやけど
配膳・配送	移動中の転倒
洗浄・清掃	食器洗浄機コンベア駆動部へのはさまれ、排水溝清掃時のグレーチングによるはさまれ、刃物洗浄時の切れ、濡れた床での転倒
その他	さまざまな場所での転倒

1 荷受け・下処理

切れ・こすれ



包丁作業

1 にんじんを包丁で裁断中、にんじんが硬かったため、はじかれるようににんじんが倒れてしまい、そのはずみで指を切った。 P8 事例 1

2 にんじんを包丁で切る作業中、同僚から離乳食の確認があったため、にんじんを切りながら振り返り返答した際、指の先端を切った。 P8 事例 1

3 じゃがいもに縦半分に包丁を入れ、抜こうとしたが、じゃがいもが包丁に張り付き、なかなか離れず人差し指を深く切った。 P8 事例 1

4 他の作業者と対面でじゃがいもを切っていた際、じゃがいもを取ろうと左手を伸ばしたところ、他の作業者の包丁と接触して指を切った。 P8 事例 1

5 じゃがいもを切り分けていた際、じゃがいもが押さえていた手から滑って回転したため、包丁の先が指に当たり指先を削ぐように切った。 P8 事例 1

6 キャベツの芯を包丁で取る作業を行っていた際、手を滑らせて左手親指を切った。 P8 事例 1

7 キャベツを二等分し、さらに五等分する作業中、キャベツがばらけないよう手でしっかりつかんでいたが、つかんでいた手の指が思いのほか包丁寄りになっていたため、指が包丁に当たった。 P8 事例 1

8 かぼちゃを切断していた際、包丁がヘタにはさまって抜けなくなり、そのまま力を入れて切断しようとしたところ、包丁が滑って左手小指に当たった。 P8 事例 1

9 さつまいもを切っていたところ、不安定な形状だったため、いもが転がり手が滑って包丁が左手親指に当たり負傷した。 P8 事例 1

10 さつまいものヘタを取ろうとした時にバランスを崩し、包丁で手首を切った。 P8 事例 1

11 時間に間に合わせるためピーマンを急いで切っていたところ、目測を誤り押さえていた手を切った。 P8 事例 1

12 味噌汁用のねぎを切っていた時、時間が迫っていたのでスピードを上げようとしたところ、人差し指の爪を切ってしまった。 P8 事例 1

食材別　包丁作業による切れ災害件数

たまねぎ	11件	さつまいも・ピーマン	4件
にんじん	8件	ねぎ・白菜・ほうれんそう・葉物	2件
じゃがいも	7件	青菜・油揚げ・えのき茸・椎茸・竹輪・冬瓜・なす・生わかめ・みつば・りんご・牛肉	1件
キャベツ・かぼちゃ	6件		

13	白菜を半分に割ってから芯を取る作業をしていたところ、芯を取る際に包丁を持つ手に力を入れ過ぎてしまい、手の甲を切った。	P8 事例 1
14	白菜の汚い部分を包丁で切り落としていた際、包丁を持つ手元が狂い親指を切った。	P8 事例 1
15	食材の包装ビニールを包丁で切ろうとしたところ、滑って左手親指を切った。	P8 事例 1
16	切ったえのき茸を包丁ですくって左手で押さえカゴに移す際、包丁の先が左手の先に触れ負傷した。	P8 事例 1
17	野菜を下処理中、包丁をまな板上に外向けで置いてあったことに気付かず、刃の部分を握り負傷した。	P8 事例 1
18	野菜の下処理をしていたところ、ねぎの箱の中に置いていた包丁をビニール袋と一緒に握ってしまい手を切った。	P8 事例 1

裁断機などの機械を使った作業

裁断中

19	キャベツを裁断機に入れていたところ、裁断機のプレート刃に右手人差し指が当たり指の先端を切断した。	P10 事例 3 P41 好事例 3
20	パセリを粉砕するためミキサーの準備作業をしていたところ、既に電源が入っており、刃が回転しているミキサーの中に手を入れたため、右手人差し指を負傷した。	P10 事例 3 P41 好事例 3
21	キャベツの千切りを裁断機で行っていた際、キャベツの方向を変えようとして指が刃に触れた。	P10 事例 3 P41 好事例 3
22	裁断機で野菜を切っていた際、ずれた野菜の位置を直そうと指を機械に入れてしまい負傷した。	P10 事例 3 P41 好事例 3
23	裁断機で水菜を切っていた際、刃に水菜が詰まったため、とっさに押し込もうとして指を切った。	P10 事例 3 P41 好事例 3
24	キャベツを裁断機で切っている時に、キャベツの芯を取ろうとして刃が回転している状態の機械に手を突っ込み、指が刃に当たって負傷した。	P10 事例 3 P41 好事例 3
25	裁断機でキャベツを切り、取り出そうと手を入れたところ、スイッチを切り忘れていたため手を切った。	P10 事例 3 P41 好事例 3
26	キャベツのスライス中、ベルトコンベア上のキャベツが床に落下したため、右手で拾おうとして左手がベルトにはさまった。急いでストップボタンを押し、左手を抜く際に金具に接触し受傷した。	P16 事例13 P23 事例28 P41 好事例 3

機械停止後

27	スライサーにキャベツが詰まったため取り除こうとしたところ、左手中指と薬指がスライサーの刃に触れて切創した。	P41 好事例 3

28 スライサーで野菜を切り終え、スライサーに張り付いた野菜を右手で取っていた際に、刃に当たり手を切った。 P41 好事例 3

手動のスライサー使用時

29 スライサーでにんじんを切る作業中、にんじんが刃に詰まった拍子に安全器具に添えていた右手が滑り、安全器具が外れて右手が刃に当たった。

30 スライサーを使ってれんこんを裁断中、れんこんが小さくなりスライスしにくくなった瞬間、右手の中指をスライサーの刃で切った。

その他

31 上部を切り開いた一斗缶を棚に収納しようとした。上部に飛び出した切断面が棚に引っかかったため、一斗缶の上部を缶の中に押し込んだところ、油で手が滑り右手中指を切った。

32 食品庫内で納品されたお米の積み上げ作業をしていたところ、ステンレスラックの上段のスノコに思いきり手をぶつけてしまい、右手人差し指を切った。

飛来・落下

33 透明ラップのケースを取り損ね、落ちそうになったところを受け止めようとしてラップの金属歯を握り負傷した。

34 洗剤を一斗缶から小さな容器に移し替えていたところ、手から容器が滑り落ちて洗剤が飛散し眼に入った。 P11 事例 5
P24 事例29

激突

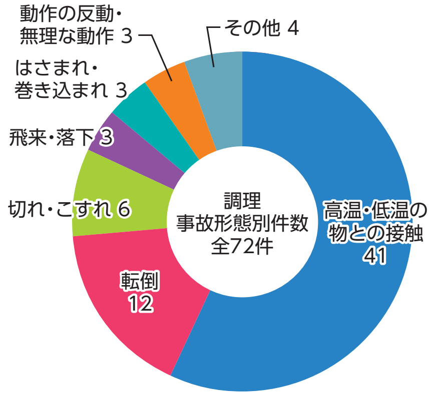
35 調理準備のため野菜を専用台へ移動させようとした際、通路に置いてあったダンボール箱の角につまずき足の小指をぶつけた。 P33 事例47
P38 事例58

はさまれ・巻き込まれ

36 下洗室で球根皮剥機の中の水切りのため、機械の下に設置しているブロックを足で移動させたが足を元の位置に戻し切れず、機械の下敷きとなって足の指を骨折した。

2 調理

高温・低温の物との接触



食材を投入する

37 釜のお湯の中でスパゲティが固まらないように撹拌していたところ、別の作業者が急いでスパゲティを投入したため、跳ね上がったお湯が胸にかかった。

38 釜の湯の中に肉をほぐしながら入れていたら湯が跳ね上がり、マスクで覆っていない頬の部分にかかった。

39 鶏ガラを釜に入れようとしたところ鶏ガラが手から滑り落ち、顔面に熱湯がかかった。

40 揚げ物機の油に肉を投入する際に、油の中に手を入れてしまい、ゴム手袋が破れていたので指をやけどした。

油が跳ねる

41 鶏ひき肉を炒めている際、油が跳ねて手にやけどを負った。

42 冷凍サバを油で揚げようと釜に入れた際に、跳ねた油が腕に飛んでやけどした。 P13 事例 9

鍋をかき混ぜる

43 パスタの麺を茹で、ヘラでかき回していた際に、お湯が大きくかき回されたため釜の縁から溢れ出て足首にかかった。

44 鍋でカレールウをかき混ぜていたら、ルウが跳ねて眼に入った。

45 かぼちゃを煮ていた際、焦げ付かないようにかき回していたら、かぼちゃが飛んで腕に付きやけどを負った。

蒸気に当たる

46 調理中の釜の蓋を開けた際、蒸気でやけどした。

47 炊飯業務で、炊飯器内部のベルトコンベア上に炊飯器の部品が載っていることに気付き、部品を取り除くため炊飯器のカバーを外したところ、外した際に発生した蒸気で両腕をやけどした。

48 お米の炊き上がりを確認しようと蓋をずらしたところ、強い蒸気が手に当たりやけどした。

49 茶わん蒸しが出来上がったので、タオルで蒸し器の取っ手を持って調理台に下ろそうとしたところ、蒸気で手にやけどを負った。

50 釜の蓋を開ける際、急いでいたため逆方向から持ち上げたら、吹き出した蒸気が手首に当たりやけどを負った。 P14 事例10

食材を取り出す

51 焼き物機から焼いた魚を取り出す際、内部が熱くなっているのにゴム手袋をした手でプレートに触れ、指をやけどした。

52 炊き上がったご飯をタライに移すため、釜を両手でひっくり返そうとしたところ、釜の裏が胸に当たりやけどした。 P13 事例 8

53 鍋に入れた油揚げをザルに空けようと熱い鍋を持ってシンクに向かった際、床にあった生ゴミを避けようとして体勢を崩し、蛇口にかかっていたごみや隣にいた人にぶつからないよう鍋を自分の方へ引き寄せたら、鍋が腕に触れてやけどした。 P33 事例47

54 釜から茹で上がった食材を取り出す際、こぼれたお湯がエプロンに伝わって長靴の中に入り、足をやけどした。 P54 好事例29

55 三平汁に入れる冷凍鮭ダイスをお湯の入った釜の中でカゴごと湯通し後、台車に積もうとした際、カゴに残っていたお湯が長靴の中に入りやけどした。 P54 好事例29

湯を移す・捨てる

56 使用後の蒸し器の熱湯を捨てる際、容器の重みでバランスを崩し熱湯が両足にかかった。 P20 事例22

57 釜を傾け茹で汁を流し出そうとしたところ、排水口の網に当たった茹で汁が跳ね返り、履いていた長靴の中に入ってふくらはぎをやけどした。 P24 事例30 P54 好事例29

58 お茶を作るため、お茶用の鍋に沸騰した釜のお湯を柄杓（ひしゃく）で入れていたところ、釜の蓋に柄杓が当たって柄杓のお湯がこぼれ、長靴の中に入り足をやけどした。 P54 好事例29

59 お茶を作ろうとバケツを持って計量していたところ、お湯が跳ねて手に当たり、後ずさった拍子に転倒して､バケツに入っていた10Lのお湯が顔から腕にかかった。

60 釜の熱湯を捨てようとしたところ、長靴内に熱湯が入り、足をやけどした。 P24 事例30 P54 好事例29

61 味噌をとく作業中、柄杓（ひしゃく）に熱湯を注ぎ、お湯を止めようとして足でペダルを踏んだところ、「出す」と「止める」のペダルを踏み間違え、勢いよく出た熱湯で手をやけどした。 P38 事例57

熱い物と接触する

62 カレールウを作る際、釜の縁に金属製スパテラを置いていたところスパテラが熱くなり、それをつかんだ手にやけどを負った。 P13 事例 8

63 野菜を茹でるため、釜で沸かしたお湯を別の鍋に移し替えようと柄杓（ひしゃく）を握ったところ、鍋をかけていたガスコンロの火で柄が熱くなっており、手の平をやけどした。

64	釜で調理中のカレーの出来上がりを、蓋を開けて確認していたところ、近くの台車が動いたため、高温の蓋と台車に腕がはさまれやけどした。	P13 事例 8 P19 事例19 P19 事例20
65	調理中に、熱くなったステンレス製バットを手に持ちやけどした。	
66	調理室内のグレーチングで滑り、加熱した釜に腕をついて肘をやけどした。	P13 事例 8 P32 事例46
67	スパゲティとミートソースを和えようとした際、移動式作業台の脚に足を引っ掛け転びそうになり、消火直後のコンロの五徳に腕を打ち付けやけどした。	P15 事例12 P19 事例20 P34 事例50

その他

68	夏季休暇後に始まった給食調理で、気温35℃に上る連日の暑さと、以前からの換気扇の機能不全により、高温多湿な状況の中で熱中症に陥った。	P15 事例11
69	鍋に火を点けようとしたところ、点火確認窓から突然火が噴き出し、顔面を直撃した。目の周りが赤くなり、髪、まつ毛が焦げていた。	

転倒

足を滑らせる

70	調理中、水で濡れた床に足を滑らせ転倒し、右膝を床に強打した。	P32 事例45
71	配缶後、調味料の確認のため食品庫へ向かった際、下処理室の床が多少傾いており、また前日の調理による油の飛散も残っていたため、足を滑らせ転倒した。	P13 事例 9

つまずく・踏み外す

72	調理室を移動中、ゴムホースに足が引っ掛かり転倒し、頭や肩を強打した。	P27 事例35 P33 事例47 P49 好事例19
73	調理室を移動中、水道管に足を取られ、床に膝をついて前のめりに転倒した。	P27 事例35
74	調理中、床の段差で足を滑らせ転倒し、とっさについた手を痛めた。	P52 好事例25
75	釜に食材を入れようとして足元の段差を踏み外し、上半身を釜にぶつけて腕が釜の中に入った。	P33 事例48
76	調理室で、時間に追われ慌てていたら、スリッパでつまずいて転んだ。	P14 事例10
77	調理室に置いてあった台車につまずき転倒した。	P19 事例20 P33 事例47

切れ・こすれ

78 フルーツポンチに使うみかん缶を開けていた時、先に開けた缶の蓋に引っ掛けて腕を切った。

79 調理中にバーミックス（フードプロセッサー）が指に当たり負傷した。

80 イカ焼きの汁を捨てるためグレーチングの端を持ち上げた際、持っていた部分が滑りグレーチングの端で指を切った。 P53 好事例27

はさまれ・巻き込まれ

81 可動式の調理台を移動中、台と台が接触し指をはさんだ。

82 おにぎりの数を数えていたら、おにぎり成形機にゴミを見つけたため取り除こうとしたところ、成形機に指をはさんだ。

83 調理中にお皿を出そうと引き戸を開けたところ、反対側からも戸を開けられたため右手指をはさんだ。

激突

84 調理室で台車に材料を載せ運搬中、半分閉じられていたシャッターに激突し顔面を強打した。

飛来・落下

85 チキンビーンズに使うルウを入れたボウルを載せた移動台車を動かそうとしたところ台が倒れ、高温のルウが手にかかってやけどした。

動作の反動・無理な動作

86 汁物が入った15kgの大鍋を、腕を伸ばし胴体から遠い位置で持つという姿勢で、奥側のガス台から手前側のガス台に移動させようとした際、腰部に急激に負荷がかかって負傷した。 P20 事例22

墜落・転落

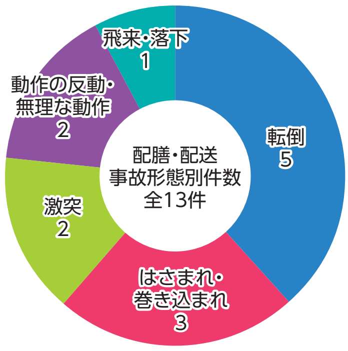
87 調理室内が高温だったため、窓の下のローラーコンベアーに足を掛けて窓を開け、ローラーコンベアー横の移動台車の手すりに手をついたところ、移動台車が前方に動いたためバランスを崩し、前のめりでコンクリート床に転落した。 P19 事例19

爆発

88 ガス炊飯器を点火しようとしたが着火しなかった。元栓を確認後、再度点火スイッチを入れたところ、器内に残っていたガスに引火して爆発し、顔面を負傷した。

3 配膳・配送

転倒



89 牛乳を取りに行こうとして、床面で足を滑らせ転倒した。

90 食缶を物置台へ運び、消毒保管庫に引き返そうと横を向いて進み出した時、足を物置台の脚に引っ掛け転倒した。 P34 事例50

91 コンテナを移動させようと、持ち手のハンドルに手を掛けて引っ張った際、ハンドルの金具が破損してハンドルが外れ、勢いで後方に転倒し肋骨を骨折した。

92 配送先の小学校で配送車からコンテナを運び出す際に、コンテナの車輪に足を轢かれ転倒した。

93 調理を終え、配膳室に向かうため長靴を脱ごうとしたところ、長靴につまずき転倒した。

はさまれ・巻き込まれ

94 配膳台を移動させる際、壁との間に指をはさみ負傷した。 P21 事例23

95 学校にコンテナを搬入する際、半扉になった配送車の扉が急に閉まり、コンテナの持ち手を持っていた手が扉にはさまれた。

激突

96 移動台車収納スペースに潜り込んで移動台車を取り出そうとした時、外から声が聞こえたので思わず立ち上がってしまい、収納スペースの低い天井に頭をぶつけた。

97 食器回収後、配送車から後ろ向きでコンテナを降ろしていたところ、配膳室内で移動中のコンテナとぶつかり、手を強打した。 P21 事例23

動作の反動・無理な動作

98 配送車から配缶台を降ろそうとした際に配缶台が滑り落ちてきたため、受け止めようとして腰を捻った。

99 返却された食器をコンテナから食器洗浄機に移す作業中、コンテナ内で転倒していた食器カゴを起こそうとして右手を捻った。 P20 事例22

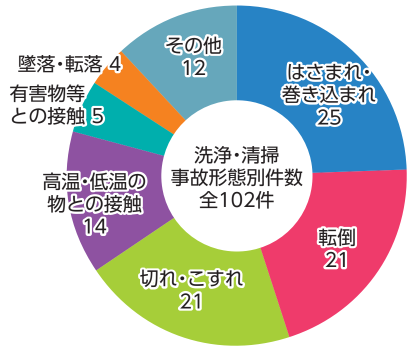
飛来・落下

100 リフトから食器を降ろす際、小皿が落下・損傷し、割れていることに気付かず受け止めようとして手首を受傷した。

4 洗浄・清掃

はさまれ・巻き込まれ

機械のコンベア部分



101 食器洗浄機で洗浄した食器を取り出す際に皿を取り損ね、指を洗浄機にはさんだ。 P23 事例28

102 食器洗浄中、機械の部品が取れたことに気付き、同僚２人で機械を停止して部品の確認作業を行った。取り付けが終了したので声を掛け合い運転を再開したところ、機械の中に入れていた手を戻すのが遅れ、手を巻き込まれた。 P23 事例28

103 焼き物機の片付け作業をしていたところ、使用済みのプレートがあったのでリターンコンベアにより自分の方に引き戻そうとした際、コンベアの上に載せていた手がチェーン部分に巻き込まれた。 P23 事例28

グレーチング

104 排水溝に落ちたゴミを掃除するためグレーチングを持ち上げようとしたところ、うまく持ち上げられずに落としてしまい指をはさんだ。 P20 事例22 P34 事例49 P53 好事例27

105 グレーチングを外して排水溝を清掃後、両手でグレーチングを戻そうとしたところ収まりが悪く、強く締めようとした拍子に指をグレーチングと溝にはさんだ。

106 排水溝のゴミを流すため、右手にホースを持ち左手で鉄製のグレーチングを持ち上げ動かそうとした時、指を溝の縁とグレーチングの間にはさんだ。 P34 事例49 P53 好事例27

移動式設備（コンテナ、台車など）

107 食缶を洗浄するためコンテナを移動中、コンテナが壁にぶつかりそうになったので軌道修正しようとしたらコンテナが傾き、壁とコンテナに腕をはさまれた。 P21 事例23

108 洗浄のため、調理器具を載せた台車を後ろ向きで引っ張りながら移動していた際、通路の幅が狭くなっている箇所で、右側にあるシンクに台車が接触しないようにしていたら左側に寄り過ぎ、左側にあった消毒保管庫の角と台車に手をはさんだ。 P33 事例47

109 食器の下洗い中、シンクの水抜きをするためシンクの上角部を手で持って屈んだところ、十分にストッパーが掛かっていなかった後方の別のシンクが床の勾配のために動き出し、手がはさまれた。 P19 事例19

110 コンテナ洗浄後、水切りをするため傾けた際に、手指をはさんだ。

111 片付け作業中、水切りしていた台車を並べようと台車の縁に手を掛けたところ、台車が動いてきて指がはさまった。 P19 事例19

その他

112 調理器材の洗浄をしていたところ､蓋が落ちてきて蓋と本体の間に指をはさんだ。

113 同僚と移動式シンクを洗っていた時、残菜を出そうと直径10㎝の排水口に手を入れていたら同僚が排水口のレバー式栓を閉めてしまい、ゴム手袋をしていたがステンレス製の栓で指をはさんで切った。

114 布巾とタオルを調理室外の洗濯機で洗い、洗濯物を両手いっぱいに抱え移動していたら、出入り用に開けておいた引扉が勢いよく閉まり、ドアに足首をはさまれた。

切れ・こすれ

包丁、はさみなど

115 調理器具を洗浄していたところ、包丁が手に触れて負傷した。

116 包丁を洗剤の付いたスポンジで洗っていたところ、洗剤によるぬめりで包丁が滑り落ち、手に当たって負傷した。

117 シンクでスプーンを洗浄していたところ、泡でシンク内がよく見えなかったためはさみが手に当たり、指を切った。

118 食器洗浄中にシンクの中に手を入れたところ、割れていた食器を触り負傷した。

切裁機器の刃

119 裁断機の刃を洗浄していたところ、指を切った。 P23 事例27

120 スライサーの部品を取り外して洗浄した際、刃を流しに立てかけて他の部品を洗浄していたところ、立て掛けてあった刃に指を引っ掛けた。 P23 事例27

121 洗浄終了後の点検作業で､スライサーの 2枚刃の交換中に手が滑り､指を切った。 P23 事例27

122 洗浄したまな板を熱風保管庫の下段に入れる際に、保管庫が92℃と高温になっていたためとっさに手を引いたところ、中段に入れていた裁断機の刃に指が接触し負傷した。 P16 事例14 P23 事例27 P26 事例33

その他

123 冷凍冷蔵庫の部品を取り外して洗浄していた際、ステンレス部分に触れ指の内側を深く切った。

124 調理室の清掃中、カウンターの支柱のステンレス製カバーが剥がれて浮き上がった箇所に指を引っ掛け切った。

125 調理で使用した空き缶約20個を油圧式プレス機でプレスした際、飛び出た蓋の突起が手に当たった。

転倒

清掃中に滑る

126	清掃するために床に水と洗剤を撒いていたところ、足を滑らせ転倒した。	P32 事例45
127	床面をデッキブラシで洗浄し、ホースで流したところ、足を滑らせ転倒した。	P32 事例45
128	アルコール噴霧器を肩に掛け台車、釜、器具等をアルコール消毒していた際、足を滑らせ噴霧器を下にして真横に転倒し、肋骨を骨折した。	P32 事例45

移動中に滑る

129	ゴミ袋を外に出そうと出入り口に向かったら、出入り口付近に午前中から置いてあった揚げカス入りのゴミ袋から油が漏れ出ており、その油に滑り転倒した。	P33 事例47 P38 事例58
130	ステンレス製のカゴを両手に持って洗い場に行こうとした際、足を滑らせ転倒した。	
131	ダンボール箱を門扉の近くにあるストックハウスに片付けていたところ、雨で滑りやすくなっていた門扉のレールに足を取られ転倒した。	P32 事例45

つまずく

132	シンクのところに行こうとして、ガスレンジ下の点火用ホースに足を引っ掛け転倒した。	P27 事例35
133	食器洗浄中、納品業者が来たので出入り口に向かったところ、手洗い場前でつまずき、あごを洗面台に強打した。	
134	牛乳の空き瓶ケースを室外へ運び出す際、出入り口手前の足洗い場の縁に足を引っ掛け転倒した。	P52 好事例25

足を取られる・ぶつかる

135	調理器具を洗浄中、ザルを取りに行きシンクに戻ろうとしたところ、グレーチングが外れ排水溝に落ち負傷した。	P32 事例46 P53 好事例28
136	揚げ物機を洗浄中、排水溝のゴミ受け清掃のためにグレーチングが外されていた排水溝に足を滑らせ転倒した。	P33 事例48
137	洗浄のため、炊飯ラインの部品である反転機を持って洗浄室へ移動中、別の作業者が配缶のため反転させようとした台車と接触し、腰から転倒して膝を捻った。	P14 事例10

高温・低温の物との接触

調理機器の洗浄

138 使い終わった釜を洗い流していたところ、まだ熱を持っていた釜の縁に腕が当たりやけどした。 P13 事例 8

139 揚げ物機の片付けのため機械内のベルトコンベアを持ち上げた際、油が腕にかかりやけどした。

140 揚げ物機の洗浄中、ホースから熱湯を出したまま反対側へ回り込もうとしたところ、下向きにしていたホースの先が右足のゴム長靴の中に入り、足をやけどした。 P54 好事例29

熱湯消毒

141 熱湯消毒用の釜に水を入れたところ蒸気が上がり、その蒸気で腕にやけどを負った。

142 スライサーに熱湯を掛けて消毒していたところ、突起部分に掛けたお湯が跳ね返り、左肘の内側に掛かってやけどした。

143 移動式作業台に熱湯消毒用のお湯をかけ流すため、両手に持った 2 つの容器に釜のお湯を汲もうとしたところ、お湯が大きく波打ち両手指にお湯がかかった。

144 煮沸消毒していた食缶を熱湯から引き上げたところ、熱湯が足にかかった。長靴ではなくドライシューズを使用していたため、やけどを負った。 P54 好事例29

145 炊飯ラインの反転機等の熱湯消毒が終わり、ホースを所定の場所に収納中、ホースが長靴とジャージの間に引っかかり、ホース内に残っていた熱湯が左足にかかった。 P54 好事例29

墜落・転落

146 洗浄のため、脚立に上り換気扇本体を取り外して置こうとしたところ、換気扇の重さでバランスを崩し脚立から落下した。 P11 事例 4 P20 事例22

147 換気扇フィルターの洗浄のためにコンロの上に乗って取り外そうとしたところ、足を踏み外して落下し頭と胸を強打した。

148 壁に設置された扇風機のカバーと羽根を洗い、取り付けようと椅子に上って作業をしていたところ、バランスを崩し回転しながら転落し、壁に後頭部を強打した。

有害物等との接触

149 翌日から開始する給食準備のため、調理室内を清掃しようと希釈した消毒液を作っていたところ、塩素原液が眼に入った。 P11 事例 5 P24 事例29

150 スチームコンベクションオーブンを洗浄するためバケツに入れた苛性ソーダを柄杓(ひしゃく)ですくってかけていたところ、溶液が顔にかかり化学熱傷となった。 P11 事例 5 P24 事例29

151 給食後の片付けで食器や容器等を洗浄中、他の作業者が急に床に倒れこんだため座って付き添っていたところ、自らも頭がふらつき歩行困難で動けない状態になった。すぐに病院に搬送され、一酸化炭素中毒と診断された。 P27 事例36

激突

152 食器カゴを両手で持ち消毒保管庫へ入れようとした時、前方をよく見ていなかったため、保管庫扉内側の角部分に手をぶつけた。

153 洗浄に使ったキャスター付きスノコを洗って片付けようとした時、前に向けたスノコのキャスターが動かず後ろのキャスターだけが進んだため、スノコの上に乗り上げる形でスノコごと倒れ、スノコで胸を強打した。

飛来・落下

154 調理後、まな板を浸しておいた消毒槽から出したところ、まな板が手から滑り足に落ち、足の指を骨折した。

155 作業台にひっくり返して置いていたスパテラ立ての缶を消毒保管庫に移そうと持ち上げたら、缶が 2 つ重なっており、内側の缶が足の上に落ちた。

動作の反動・無理な動作

156 残菜の入ったカゴを持ち上げ、手を持ち替えて別容器に入れようとした際、手が滑り持ち替えた方の手に全重量がかかり、親指が外側に折れるような形になった。 P18 事例17 P20 事例22

157 水を含んだトレーを重ねて移動させた時、かなりの重さがあり手首を捻った。 P20 事例22

崩壊・倒壊

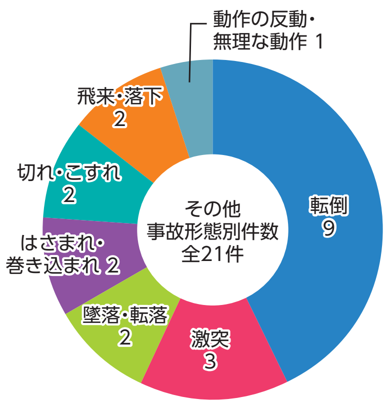
158 調理室の排水溝を清掃中、立て掛けておいた130㎝長さのグレーチングが倒れ、頭部を受傷した。

その他

159 生ゴミの収集日に、屋外の生ゴミ用ポリバケツの蓋を開けて生ゴミの袋を取り出そうとしたところ、蜂の大群に襲われ、身体のいたるところを刺された。

5 その他

転倒



160 下処理室に鍵を掛けに行った際、室内の床で足を滑らせ、段差の角で背中を強打した。

161 雨で廊下が濡れていたため、下りになっているところで滑って転倒した。 P32 事例45

162 ボイラー室から戻る際に階段を下りていたところ、最後の段で滑り転倒し、コンクリート製の手すりで耳を強打した。 P36 事例53

163 ボイラー室内でボイラーに点火するためスイッチを入れながら移動している時、床から高さ10cm程度むきだしで配管されているパイプに足が引っ掛かり転倒した。 P27 事例35

164 事務連絡を終え職員室から調理室へ向かう途中、コンクリートの通路と土の上に敷かれたプラスチック製スノコとの4.5cmの隙間に足が引っ掛かり転倒した。 P52 好事例25

165 避難訓練中、給食室からの出火を知らせるために職員室へ移動していたところ、台車に足を取られ転倒した。 P19 事例20 P33 事例47

166 温湿度の記録用紙をホワイトボードに貼るため小走りで移動していた時、急に自動扉から別の調理員が入ってきたため背後から衝突し、蒸気で滑りやすくなっていた床に足を取られ２人とも転倒した。 P15 事例11 P32 事例45

激突

167 事務室へと急いで移動していた際、倉庫から別の者が出ようとして開けたドアとドアノブに胸を強打した。 P36 事例54

168 厨房から事務室へ行こうと扉を開けた際、扉がすぐに閉まりかけたので慌てて出ようとして柱に足をぶつけた。

169 食器洗浄機の食器供給装置を修理しようとエアーチューブを引き抜いたところ、反動でステンレス架台に右手を強打した。

墜落・転落

170 調理作業に使用する石けんの作成中、乾かすため脚立を使い給食室内のクーラーファンの上に石けんの入ったケースを置こうとしたところ、脚立が倒れ負傷した。 P11 事例４

171 給食室の蛍光灯を交換しようとした際、脚立が滑り倒れて、肩を負傷した。 P11 事例４

飛来・落下

172 台を移動させようとして手を離してしまい、台が倒れて足の親指に当たり負傷した。

173 調理作業の工程表を書いていたところ、沸かしたお茶が入ったやかんが落下しやけどを負った。

はさまれ・巻き込まれ

174 トイレに向かう際、開閉扉を閉めようと手を掛けたら小指が扉の穴に引っかかってしまい、抜けないまま扉を閉めようとしたら小指をはさんだ。

175 トイレに向かう際、段差があったためドアの間口に手を置いて通ろうとした時、ドアが閉まり、右手小指をはさんだ。 P52 好事例25 P52 好事例26

切れ・こすれ

176 包丁を研いでいたところ、包丁が滑って親指に当たり負傷した。

177 工具を使って球根皮剥機の刃の曲がりを直していたところ、工具を持つ手が滑り、皮剥機の刃で親指を切った。

動作の反動・無理な動作

178 配送車のタイヤ交換のためスタッドレスタイヤを配送車に積載しようとしたところ、タイヤが傾き、支えていた手首を負傷した。 P20 事例22

参考資料

1 作業マニュアルの例

福岡県大牟田市「大牟田市学校給食調理マニュアル」より
調理機器の使用方法　《野菜スライサー》

作　業　手　順

部品の装着



①ダストカバーをネジで留める。



②下コンベアベルトを装着する。





③上コンベアベルトを装着する。



④下コンベアベルト部分のピンを差し込む。



⑤上コンベアベルト部分のピンを差し込む。



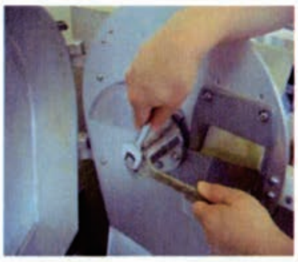
⑥上コンベアアームと本体をネジで固定する。



⑦サイドプレートを右側から差し込む。



⑧刃を本体主軸に差し込む。（本体と刃のキー溝を合わせる）



⑨刃の中央部ボルトをスパナで固定する。



⑩手でから回しをして装着を確認する。

【注意点】

☆刃の取り扱いは両手で行う。また、刃を複数使用する場合は、移動台等で運ぶ。

☆刃こぼれやネジの緩み等がないか確認する。

☆調整時に刃を叩いたりしないように、日頃から油をさしておく。

参考資料

作　業　手　順	注　意　事　項
始業点検 ①　野菜スライサーの部品の確認をする。 ②　コンセントを差し込む。 ③　セレクトボタンを選ぶ。 ④　スタートボタンを押す。 ⑤　機械音などを聞き異常が無いか確認する。 セレクトボタンを OFF にする。 ☆故障や異常音に気付いたら、すぐに作業を停止する☆	☆安全カバーは必ず取り付ける。 ☆コンセントは濡れた手で触らない。 ☆スイッチ部分には水をかけない。また、濡れたらすぐに拭き取る。 
裁断作業 ①　試し切りし、大きさの確認をする。 ②　異常音がしたり、カット済の食材が不揃いの場合は、ストップボタンを押し、作業手順を確認する。 ③　食材は衛生面に注意しながら、順番に作業を進める。形の不揃いや切りくずをチェックし、手切り等で調節する。 ④　裁断中は手もとから目を離さないようにする。 ⑤　作動したままの状態で機械本体に手を入れない。 ⑥　食材が詰まったらストップボタンを押し本体の電源を切る。刃が回転していないか確認してから食材を取り除く。 ⑦　受けザルを交換するときは、必ずストップボタンを押し機械を停止させた後に行う。	☆ストップボタンが作動するか確認する。 ☆野菜くずがベルトや刃についたときは、必要に応じて洗浄する。 ☆食材が替わるごとに刃こぼれ等がないか確認する。 ☆食材が機械に詰まらないよう受けザルを回すなどの配慮をする。
作業終了後 ①　機械に残っている食材は、受けザルに落とす。 ②　刃に付いた食材は目打ちなどで取り除く。 ③　使用後に刃こぼれや外れた部品等がないか確認する。 ④　本体を洗浄する場合は、事前に刃を取り外してから行う。	☆刃には、直接素手で触れない。

【替え刃の種類】



２枚刃



スライス



３㎜



６㎜



２㎝



丸千切り

参考資料

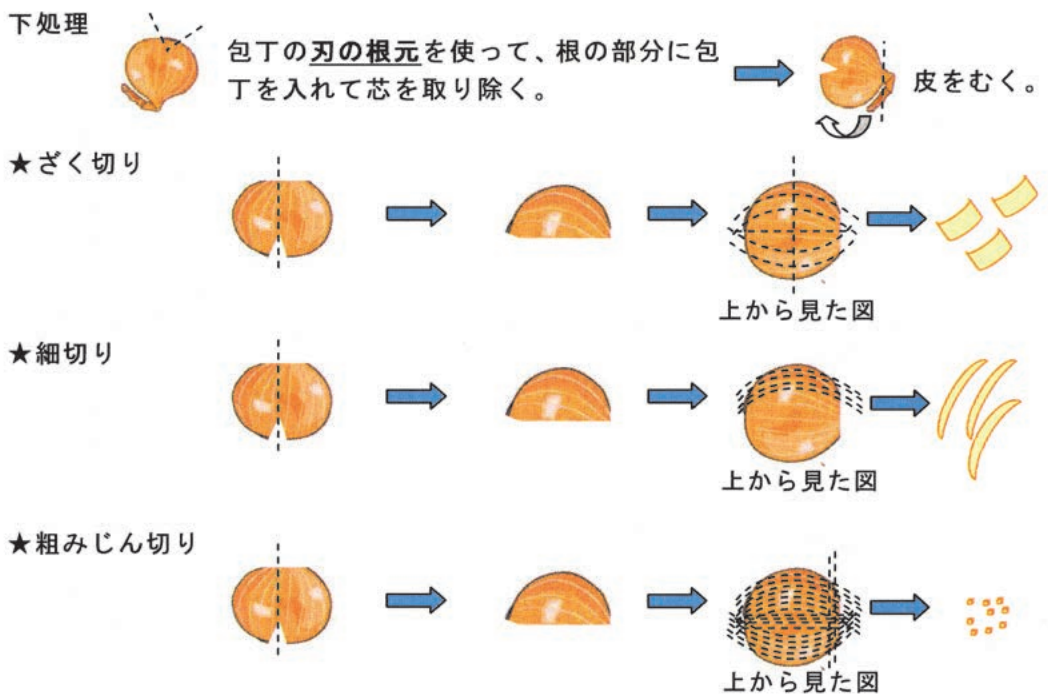
作　業　手　順	注　意　事　項
刃の取外しと洗浄作業	
①　ストップボタンを押して電源を切り、コンセントを抜く。	☆動き始めたら危険！
②　スパナとレンチで固定ボルトを緩める。	
③　野菜くずを取り除き、刃のプレートを戻して、刃を取り外す。	☆使用後のスライスのプレートは、刃が出ていないことを確認する。
④　刃が複数の場合、移動台に乗せて運ぶ。	
⑤　刃を水槽の中に入れるときは声をかける。	☆洗剤で滑らないように注意する。
⑥　刃を片手で宙に浮かせたりして洗わない。	
⑦　洗浄後も刃こぼれ等の点検、確認をする。	☆刃こぼれがあれば使用しない。
⑧　専用保管庫に収納する。刃が複数の場合、移動台に乗せて運ぶ。	
本体の洗浄	☆手指に注意する。
①　取り外し可能な箇所は全て外す。	☆乱暴に扱わない。
②　ボルトなどの小さい部品は、まとめてザル等に入れる。	
そ の 他	
①　本体のメンテナンス、刃の研磨は、定期的に行う。	
②　刃こぼれが見つかった場合は、すみやかに対応する。	☆刃こぼれが見つかった場合は、衛生管理責任者に報告する。衛生管理責任者は学校長に報告し、対応について協議する。
③　スライサーを移動する際、ストッパー、排水ホースに気をつける。その後確実にストッパーを止める。	
④　本体側の軸受けとプレート盤の溝キーには、錆止めを防ぐためホワイトオイル等で適時に手入れを行なう。	

《包丁》

作　業　手　順	注　意　事　項
裁断作業 ①　包丁は、取り出した時点で刃こぼれや数を確認し<u>定位置に置く</u>。 ②　作業は調理台など、安定した場所で行う。 ③　シンク周りで作業する場合は、不安定ではないか、高さはよいか確認する。	☆移動台で行う場合は、必ずストッパーをかける。
裁断作業中 ①　手元から目を離さない。 ②　数人で裁断作業をする場合は、互いに注意する。	☆丸い物、ぬめりがある物、油物は、転がったり、滑りやすいので注意する。 ☆右利き、左利きの人のポジションに気を付ける。 ☆包丁を持ったまま移動しない。
裁断作業後 ①　使用後は、刃こぼれ、数の確認をし、安定した場所で洗浄し、消毒をした後、専用場所に保管する。 ※定期的に研磨に出す。 ※包丁は、手入れを良くし切れる状態に保つことが、頸肩腕障害の防止につながる。	☆石鹸液の中につけ込まない。 ☆刃先に注意して取り扱う。 ☆数人で洗う時は声をかけ合う。

手切りによる切裁マニュアル　《玉ねぎの例》

【玉ねぎ】皮をむくときは、左手に綿手袋をする
（皮がすべり易い場合は、濡れている方がむきやすい）



2 腰痛予防のストレッチング

調理作業では立ち作業が続くため、脚の筋肉が緊張し、血流が悪くなりがちです。さらに、長時間にわたる前かがみの姿勢により、腰に負担がかかり、腰痛が生じやすくなります。

予防のために	●作業前には必ず準備体操を行いましょう ●同じ動作やねじった姿勢を長時間続けないようにしましょう ●適度に腰かけ、休息をとりましょう ●疲れはその日のうちに解消し、疲労をためないようにしましょう

前傾姿勢が多い仕事のストレッチング

一日の始まり、途中、終わりなど、作業の節目で十分に筋肉を伸ばしましょう。

1 全身・体側伸ばし

両手を頭上で組み、体を引き上げるように上に伸ばす。全身がリラックスしてきたら横に倒す



! 左右とも行う。深く倒さないこと

2 腰ひねり

台を後ろにして立ち、腰を左右にひねって台の上に両手をつける



! ゆっくりと息を吐きながら

! 両足は軽く開き、床につけたままで

3 ふくらはぎ伸ばし

片方の足を少し前へ踏み出し、かかとを立ててふくらはぎを伸ばす



! お尻を軽く引くようにしながら両脚とも行う

4 背中・腰伸ばし

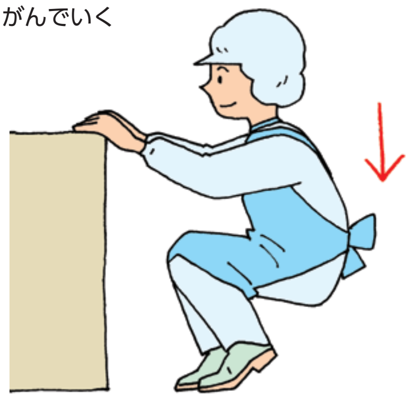
足を大きく開いていすに浅く腰掛け、上体をかがめる



! 無理せずにできるところまで、ゆっくりと慎重に

5 腰・お尻伸ばし

手すりなどにつかまり、反動をつけずにゆっくりとしゃがんでいく



ペアでできるストレッチング

職場で行う体操に、ペアで行うストレッチングを取り入れましょう。楽しく和やかに行えば、声掛けしやすい職場の雰囲気づくりにも役立ちます。

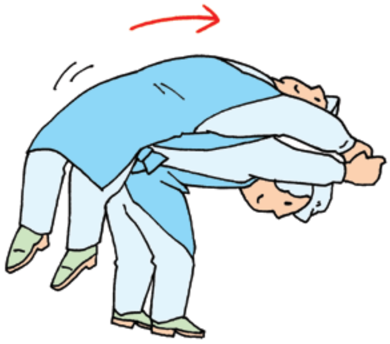
1 体側・肩伸ばし

横に並んで立ち、足を軽く開いて外側のひざを曲げながらお互いを両手で引き合いましょう



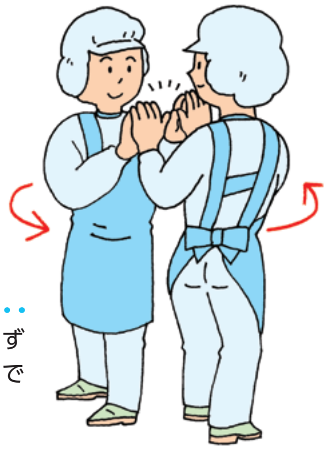
2 腕・胸・腹伸ばし

相手の手首をつかみ、ひざを軽く曲げながら背中の上に乗せましょう



3 腰ひねり

背中合わせに立ち、両足を動かさずに腰をひねって向き合ったところで両手を合わせましょう



日常生活に生かすストレッチング

日常生活のちょっとした時間に、気軽にストレッチングをしてみましょう。

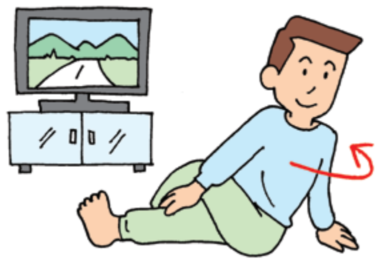
1 目覚めのストレッチング

起き上がる前に片脚を外側に倒し股関節を伸ばします



2 TVを見ながらストレッチング

座った状態で体をひねり、腰と背中を伸ばします



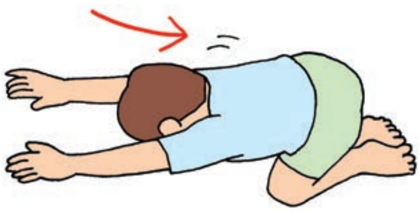
3 入浴時のストレッチング

腰掛けて上体を前に倒し、脚の背面とふくらはぎを伸ばします



4 湯上がりのストレッチング

四つんばいになってお尻を静かに後ろに引きながら上体を沈め、腕を伸ばします



一般財団法人　地方公務員安全衛生推進協会「安全･快適な作業のための簡単ストレッチング」より（一部改変）

3 関係法規

10ページ　食品加工用機械について

平成25年10月の労働安全衛生規則改正により、第130条の２～７が新たに追加されました。第107条は条文が改訂されています。

労働安全衛生規則

（切断機等の覆い等）

第130条の２　事業者は、食品加工用切断機又は食品加工用切削機の刃の切断又は切削に必要な部分以外の部分には、覆い、囲い等を設けなければならない。

（切断機等に原材料を送給する場合における危険の防止）

第130条の３　事業者は、前条の機械（原材料の送給が自動的に行われる構造のものを除く。）に原材料を送給する場合において、労働者に危険を及ぼすおそれのあるときは、当該機械の運転を停止し、又は労働者に用具等を使用させなければならない。

２　労働者は、前項の用具等の使用を命じられたときは、これを使用しなければならない。

（切断機等から原材料を取り出す場合における危険の防止）

第130条の４　事業者は、第130条の２の機械（原材料の取出しが自動的に行われる構造のものを除く。）から原材料を取り出す場合において、労働者に危険を及ぼすおそれのあるときは、当該機械の運転を停止し、又は労働者に用具等を使用させなければならない。

２　労働者は、前項の用具等の使用を命じられたときは、これを使用しなければならない。

（粉砕機等への転落等における危険の防止）

第130条の５　事業者は、食品加工用粉砕機又は食品加工用混合機の開口部から転落することにより労働者に危険が生ずるおそれのあるときは、蓋、囲い、高さが90㎝以上の柵等を設けなければならない。ただし、蓋、囲い、柵等を設けることが作業の性質上困難な場合において、安全帯（令第13条第３項第28号の安全帯をいう。以下同じ。）を使用させる等転落の危険を防止するための措置を講じたときは、この限りでない。

２　事業者は、前項の開口部から可動部分に接触することにより労働者に危険が生ずるおそれのあるときは、蓋、囲い等を設けなければならない。

３　労働者は、第１項ただし書の場合において、安全帯その他の命綱（以下「安全帯等」という。）の使用を命じられたときは、これを使用しなければならない。

（粉砕機等に原材料を送給する場合における危険の防止）

第130条の６　事業者は、前条第１項の機械（原材料の送給が自動的に行われる構造のものを除く。）に原材料を送給する場合において、労働者に危険を及ぼすおそれのあるときは、当該機械の運転を停止し、又は労働者に用具等を使用させなければならない。

２　労働者は、前項の用具等の使用を命じられたときは、これを使用しなければならない。

（粉砕機等から内容物を取り出す場合における危険の防止）

第130条の７　事業者は、第130条の５第１項の機械（内容物の取出しが自動的に行われる構造のものを除く。）から内容物を取り出すときは、当該機械の運転を停止し、又は労働者に用具等を使用させなければならない。

２　労働者は、前項の用具等の使用を命じられたときは、これを使用しなければならない。

（掃除等の場合の運転停止等）

第107条　事業者は、機械（刃部を除く。）の掃除、給油、検査、修理又は調整の作業を行う場合において、労働者に危険を及ぼすおそれのあるときは、機械の運転を停止しなければならない。ただし、機械の運

転中に作業を行わなければならない場合において、危険な箇所に覆いを設ける等の措置を講じたときは、この限りでない。

2　事業者は、前項の規定により機械の運転を停止したときは、当該機械の起動装置に錠を掛け、当該機械の起動装置に表示板を取り付ける等同項の作業に従事する労働者以外の者が当該機械を運転することを防止するための措置を講じなければならない。

11ページ　表示等、安全データシート（SDS）について

労働安全衛生法

（表示等）

第57条　ベンゼン、ベンゼンを含有する製剤その他の労働者に健康障害を生ずるおそれのある物で政令で定めるもの又は前条第１項の物を容器に入れ、又は包装して、譲渡し、又は提供する者は、厚生労働省令で定めるところにより、その容器又は包装（客器に入れ、かつ、包装して、譲渡し、又は提供するときにあつては、その容器）に次の事項を表示しなければならない。ただし、その容器又は包装のうち、主として一般消費者の生活の用に供するためのものについては、この限りではない。

1　名称
2　成分及びその含有量
3　厚生労働省令で定める物にあつては、人体に及ぼす作用
4　厚生労働省令で定める物にあつては、貯蔵又は取扱い上の注意
5　前各号に掲げるもののほか、厚生労働省令で定める事項

2　前項の政令で定める物又は前条第１項の物を前項に規定する方法以外の方法により譲渡し、又は提供する者は、厚生労働省令で定めるところにより、同項各号の事項を記載した文書を譲渡し、又は提供する相手方に交付しなければならない。

（文書の交付等）

第57条の２　労働者に健康障害を生ずるおそれのある物で政令で定めるもの又は第56条第１項の物※（以下この条において「通知対象物」という。）を譲渡し、又は提供する者は、文書の交付その他厚生労働省令で定める方法により通知対象物に関する次の事項（前条第２項に規定する者にあつては、同項に規定する事項を除く。）を、譲渡し、又は提供する相手方に通知しなければならない。ただし、主として一般消費者の生活の用に供される製品として通知対象物を譲渡し、又は提供する場合については、この限りでない。
※ジクロルベンジジン、ジクロルベンジジンを含有する製剤その他の労働者に重度の健康障害を生ずるおそれのある物で、政令で定めるもの。

1　名称
2　成分及びその含有量
3　物理的及び化学的性質
4　人体に及ぼす作用
5　貯蔵又は取扱い上の注意
6　流出その他の事故が発生した場合において講ずべき応急の措置
7　前各号に掲げるもののほか、厚生労働省令で定める事項　（略）

（法令等の周知）

第101条第２項

2　事業者は、第57条の２第１項又は第２項の規定により通知された事項を、化学物質、化学物質を含有する製剤その他の物で当該通知された事項に係るものを取り扱う各作業場の見やすい場所に常時掲示し、又は備え付けることその他の厚生労働省令で定める方法により、当該物を取り扱う労働者に周知させな

参考資料

ければならない。

労働安全衛生規則

（名称等の表示）

第32条　法第57条第１項の規定による表示は、当該容器又は包装に、同項各号に掲げるもの（以下この条において「表示事項等」という。）を印刷し、又は表示事項等を印刷した票せんをはりつけて行わなければならない。ただし、当該容器又は包装に表示事項等のすべてを印刷し、又は表示事項等のすべてを印刷した票せんをはりつけることが困難なときは、表示事項等のうち同項第１号ハからホまで及び同項第２号に掲げるものについては、これらを印刷した票せんを容器又は包装に結びつけることにより表示することができる。

第33条　法第57条第１項第１号ホの厚生労働省令で定める事項は、次のとおりとする。

1　法第57条第１項の規定による表示をする者の氏名（法人にあつては、その名称）、住所及び電話番号

2　注意喚起語

3　安定性及び反応性

第34条の２の４　法第57条の２第１項第７号の厚生労働省令で定める事項は、次のとおりとする。

1　法第57条の２第１項の規定による通知を行う者の氏名（法人にあつては、その名称）、住所及び電話番号

2　危険性又は有害性の要約

3　安定性及び反応性

4　適用される法令

5　その他参考となる事項

（危険有害化学物質等に関する危険性又は有害性等の表示等）

第24条の14　化学物質、化学物質を含有する製剤その他の労働者に対する危険又は健康障害を生ずるおそれのある物で厚生労働大臣が定めるもの（令第18条各号及び令別表第３第１号に掲げる物を除く。以下この条及び次条において「危険有害化学物質等」という。）を容器に入れ、又は包装して、譲渡し、又は提供する者は、その容器又は包装（容器に入れ、かつ、包装して、譲渡し、又は提供するときにあつては、その容器）に次に掲げるものを表示するように努めなければならない。

1　次に掲げる事項

イ　名称

ロ　成分

ハ　人体に及ぼす作用

ニ　貯蔵又は取扱い上の注意

ホ　表示をする者の氏名（法人にあつては、その名称）、住所及び電話番号

ヘ　注意喚起語

ト　安定性及び反応性

2　当該物を取り扱う労働者に注意を喚起するための標章で厚生労働大臣が定めるもの

2　危険有害化学物質等を前項に規定する方法以外の方法により譲渡し、又は提供する者は、同項各号の事項を記載した文書を、譲渡し、又は提供する相手方に交付するよう努めなければならない。

第24条の15　特定危険有害化学物質等（危険有害化学物質等（法第57条の２第１項に規定する通知対象物を除く。）をいう。以下この項において同じ。）を譲渡し、又は提供する者は、文書の交付又は相手方の事業者が承諾した方法により特定危険有害化学物質等に関する次に掲げる事項（前条第２項に規定する者にあつては、同条第１項に規定する事項を除く。）を、譲渡し、又は提供する相手方の事業者に通知するよう努めなければならない。

1　名称
2　成分及びその含有量
3　物理的及び化学的性質
4　人体に及ぼす作用
5　貯蔵又は取扱い上の注意
6　流出その他の事故が発生した場合において講ずべき応急の措置
7　通知を行う者の氏名（法人にあつては、その名称）、住所及び電話番号
8　危険性又は有害性の要約
9　安定性及び反応性
10　適用される法令
11　その他参考となる事項

2　特定危険有害化学物質等を譲渡し、又は提供する者は、前項の規定により通知した事項に変更を行う必要が生じたときは、文書の交付又は相手方の事業者が承諾した方法により、変更後の同項各号の事項を、速やかに、譲渡し、又は提供した相手方の事業者に通知するよう努めなければならない。

18ページ　圧力釜の点検について

ボイラー及び圧力容器安全規則

（圧力計の防護）

第87条　事業者は、圧力計については、その内部が凍結し、又は80℃以上の温度にならない措置を講じなければならない。

2　事業者は、圧力計の目もりには、当該第２種圧力容器の最高使用圧力を示す位置に、見やすい表示をしなければならない。

（定期自主検査）

第88条　事業者は、第２種圧力容器について、その使用を開始した後、１年以内ごとに１回、定期に、次の事項について自主検査を行なわなければならない。ただし、１年をこえる期間使用しない第２種圧力容器の当該使用しない期間においては、この限りでない。

1　本体の損傷の有無
2　ふたの締付けボルトの摩耗の有無
3　管及び弁の損傷の有無

2　事業者は、前項ただし書の第２種圧力容器については、その使用を再び開始する際に、同項各号に掲げる事項について自主検査を行なわなければならない。

3　事業者は、前２項の自主検査を行なつたときは、その結果を記録し、これを３年間保存しなければならない。

20ページ　重量物の取り扱いについて

労働基準法

（危険有害業務の就業制限）

第64条の３　使用者は、妊娠中の女性及び産後１年を経過しない女性（以下「妊産婦」という。）を、重量物を取り扱う業務、有害ガスを発散する場所における業務その他妊産婦の妊娠、出産、哺育等に有害な業務に就かせてはならない。

2　前項の規定は、同項に規定する業務のうち女性の妊娠又は出産に係る機能に有害である業務につき、

厚生労働省令で、妊産婦以外の女性に関して、準用することができる。
3　前２項に規定する業務の範囲及びこれらの規定によりこれらの業務に就かせてはならない者の範囲は、厚生労働省令で定める。

女性労働基準規則

第２条
法第64条の３第１項の規定により、妊娠中の女性を就かせてはならない業務は、次のとおりとする。
1　次の表の上欄に掲げる年齢の区分に応じ、それぞれ同表の下欄に掲げる重量以上の重量物を取り扱う業務

年齢	重量（単位キログラム）	
	断続作業の場合	継続作業の場合
満16歳未満	12	8
満16歳以上満18歳未満	25	15
満18歳以上	30	20

（略）

22ページ　簡易リフトについて

労働安全衛生法施行令

（定義）
第１条　この政令において、次の各号に掲げる用語の意義は、当該各号に定めるところによる。（略）
9　簡易リフト　エレベーター（労働基準法（昭和22年法律第49号）別表第１第１号から第５号までに掲げる事業の事業場に設置されるものに限るものとし、せり上げ装置、船舶安全法（昭和８年法律第11号）の適用を受ける船舶に用いられるもの及び主として一般公衆の用に供されるものを除く。以下同じ。）のうち、荷のみを運搬することを目的とするエレベーターで、搬器の床面積が１㎡以下又はその天井の高さが1.2m以下のもの（次号の建設用リフトを除く。）をいう。

クレーン等安全規則

（過負荷の制限）
第205条　事業者は、簡易リフトにその積載荷重をこえる荷重をかけて使用してはならない。
（定期自主検査）
第208条　事業者は、簡易リフトを設置した後、１年以内ごとに１回、定期に、当該簡易リフトについて自主検査を行なわなければならない。ただし、１年をこえる期間使用しない簡易リフトの当該使用しない期間においては、この限りでない。
2　事業者は、前項ただし書の簡易リフトについては、その使用を再び開始する際に、自主検査を行なわなければならない。
3　事業者は、前２項の自主検査においては、荷重試験を行なわなければならない。
4　前項の荷重試験は、簡易リフトに積載荷重に相当する荷重の荷をのせて、昇降の作動を定格速度により行なうものとする。
第209条　事業者は、簡易リフトについては、１月以内ごとに１回、定期に、次の事項について自主検査を行なわなければならない。ただし、１月をこえる期間使用しない簡易リフトの当該使用しない期間においては、この限りでない。
1　巻過防止装置その他の安全装置、ブレーキ及び制御装置の異常の有無
2　ワイヤロープの損傷の有無

3　ガイドレールの状態

2　事業者は、前項ただし書の簡易リフトについては、その使用を再び開始する際に、同項各号に掲げる事項について自主検査を行なわなければならない。

（作業開始前の点検）

第210条　事業者は、簡易リフトを用いて作業を行なうときは、その日の作業を開始する前に、そのブレーキの機能について点検を行なわなければならない。

（自主検査の記録）

第211条　事業者は、この節に定める自主検査の結果を記録し、これを３年間保存しなければならない。

26ページ　乾燥設備作業主任者について

労働安全衛生法

（作業主任者）

第14条　事業者は、高圧室内作業その他の労働災害を防止するための管理を必要とする作業で、政令で定めるものについては、都道府県労働局長の免許を受けた者又は都道府県労働局長の登録を受けた者が行う技能講習を修了した者のうちから、厚生労働省令で定めるところにより、当該作業の区分に応じて、作業主任者を選任し、その者に当該作業に従事する労働者の指揮その他の厚生労働省令で定める事項を行わせなければならない。

労働安全衛生法施行令

（作業主任者を選任すべき作業）

第６条　法第14条の政令で定める作業は、次のとおりとする。（略）

8　次に掲げる設備による物の加熱乾燥の作業

イ　乾燥設備（熱源を用いて火薬類取締法（昭和25年法律第149号）第２条第１項に規定する火薬類以外の物を加熱乾燥する乾燥室及び乾燥器をいう。以下同じ。）のうち、危険物等（別表第１に掲げる危険物及びこれらの危険物が発生する乾燥物をいう。）に係る設備で、内容積が１㎥以上のもの

ロ　乾燥設備のうち、イの危険物等以外の物に係る設備で、熱源として燃料を使用するもの（その最大消費量が、固体燃料にあつては毎時10kg以上、液体燃料にあつては毎時10ℓ以上、気体燃料にあつては毎時１㎥以上であるものに限る。）又は熱源として電力を使用するもの（定格消費電力が10kw以上のものに限る。）

30ページ　配電盤に絶縁カバーがない

労働安全衛生規則

（電気機械器具の囲い等）

第329条　事業者は、電気機械器具の充電部分（電熱器の発熱体の部分、抵抗溶接機の電極の部分等電気機械器具の使用の目的により露出することがやむを得ない充電部分を除く。）で、労働者が作業中又は通行の際に、接触（導電体を介する接触を含む。以下この章において同じ。）し、又は接近することにより感電の危険を生ずるおそれのあるものについては、感電を防止するための囲い又は絶縁覆いを設けなければならない。ただし、配電盤室、変電室等区画された場所で、事業者が第36条第４号の業務に就いている者（以下「電気取扱者」という。）以外の者の立入りを禁止したところに設置し、又は電柱上、塔上等隔離された場所で、電気取扱者以外の者が接近するおそれのないところに設置する電気機械器具については、この限りでない。

4 安全・衛生点検表の例

千葉県流山市では、次のチェックリスト２種を使って職場の安全・衛生点検を行っています。各調理場の調理員が毎月チェックし、災害防止に役立てています。

「作業時の安全点検」

校長	教頭	栄養士	調理師（全員）

作業時の安全点検（　　　月分）

報告日　　年　　月　　日

学校名　　　　　　　　　　**点検者名**

No.	点検項目	点検結果
1	献立に沿った作業工程と作業動線・作業手順の確認をしたか	
2	作業工程と作業動線・作業手順の確認をしながら作業を進めているか	
3	作業分担は適切か	
4	作業衣（前掛け・靴・手袋）は、正しく着用して作業しているか	
5	機器を使う前に安全確認しているか	
6	機器の使い方は、適正に行っているか	
7	作業をするときに立つ位置は安全か（近すぎたり、遠すぎたりしてないか）	
8	床面通路に不要品や障害物はないか	
9	床に不要な水や油・野菜くずはおちてないか（滑りやすくなり危険）	
10	調理場内で走っていないか	
11	無理な姿勢/動作で作業をしていないか	
12	物を運ぶとき不安全になっていないか（重ねすぎなど）	
13	不安全な行動を見かけたらお互い注意する態勢はできているか	
14	機械等の取扱説明書やマニュアルは、見やすいところに置いてあるか	
15	マニュアルに従って作業を進めているか	

特記事項

※点検結果　○：良好　×：要改善（対策を考え特記事項に記入してください）

「学校給食調理場チェックリスト」

学校給食調理場チェックリスト（１学期）月分

点検日時	月　　日	点検者	
職場名			

点検項目	評価
1　日常点検票に従い、調理作業前の個々の健康チェックをしているか。	
2　長時間、同じ姿勢で作業を続けないように工夫しているか。	
3　強い洗剤や消毒薬を扱う場合ゴム手袋等を着用し、手指の保護に気をつけているか。	
4　作業終了後は、クリーム等で手指のケアを行っているか。	
5　汗の始末や着替えをこまめに行っているか。	
6　作業環境改善から調理室内の湿気、使用水を最小限にし作業によっては軽装で作業しているか。（セミドライ方式の導入）	
7　足元の安全確保のため整理整頓、清掃を心がけているか。	
8　高所にあるものや重いものは小分けをし、複数の人員で作業しているか。	
9　高温のもの、刃物類、先の鋭利なもの等の置き場所、処理方法を全員に徹底しているか。	
10　電気製品、ガス器具類・調理機器の取り扱いは、安全に行っているか。	
11　安全衛生に関する話し合いをもちましたか。 **（話し合った内容）**	
備考	

点検評価　　A・・良好　　B・・要改善（詳細を備考欄に記入

注）流山市では、学期によって点検項目を替えています。この例は１学期のものです。

5 職場巡視チェックリスト（参考様式）

下のチェックリストは、一般財団法人 地方公務員安全衛生推進協会が、地方公共団体に対して行った調査を基に作成した職場巡視チェックリストの例です。職場で巡視を行う際の参考としてください。

日　時：　　年　　月　　日　　時から　　時（天候：　　気温：　℃）		
巡視場所：		
巡視同行者：		
職場概要 職員数　計　　人（内　男性　　人、女性　　人） 調理数　　食／日 健康診断受診者　計　　人（内　男性　　人、女性　　人）受診率　　% 公務災害発生の有無　　有（過去３年　　件）　無 （災害の概要：　　） 長期休業者の有無　　有（　　人）　　無		
チェックポイント	評価	気づいたこと (改善すべき、参考にすべき)
職員の健康管理チェックが定期的に行われている。		
作業着がきちんと身に着けられている。		
調理台の照度が十分に保たれている。		
調理室の換気など、高温多湿への対策が十分である。		
通路や作業スペースが十分に確保されている。		
ごみ処理がきちんと行われている。		
▲床が清潔に保たれている。		
▲床に水溜りなどがなく、排水溝の流れがスムーズである。		
▲床に水・油・洗剤などがこぼされていない。		
重量物を持ち上げる作業への対策が図られている。		
やけど対策が行われている。		

調理等の機器のスイッチ（非常停止スイッチなど）の表示がわかりやすい。		
調理等の機器のメンテナンスが定期的に行われている。		
回転釜の取扱いが無理のない姿勢で行える。		
▲電気プラグ・コンセントは防水型になっている。		
洗剤など化学物質の取扱いが適切である。		
包丁などの保管が適切である。		
◎ボイラー管理が適切である。		
消火器が分かりやすいところに置かれ、取り出しやすい。		
休憩室・控え室が清潔に保たれ、整理整頓がされている。		
（全体を通して気づいたこと）		

※給食調理場においてはチェックポイントが多く、上記の例の他にも様々な項目が考えられます。そのため、リスト作成に先立って十分に協議・検討を重ね、できるだけ職場の実態に合わせたものを導入することが望まれます。

例えば、自校方式に比べセンター方式の場合には、配備されている調理機器の類が大型で多種にわたることが予想されるため、チェックポイントも機器操作に関する項目を設けることが必要となります。

また、▲をつけたポイントについては、ドライとウェットとで項目の立て方が変わってくるものと考えられます。

◎をつけたポイントは、主にセンター方式をとる場合に必要となることが多くなるものと思われます。

6 事故形態別分類項目一覧

分類項目	説明等
墜落・転落	人が樹木、建築物、足場、機械、乗物、はしご、階段、斜面等から落ちることをいう。乗っていた場所がくずれ、動揺して墜落した場合も含む。車両系機械等とともに転落した場合も含む。交通事故は除く。感電して墜落した場合は感電に分類する。
転倒	人がほぼ同一平面上で転ぶ場合で、つまずき又はすべりにより倒れた場合等をいう。 車両系機械等とともに転倒した場合を含む。交通事故は除く。感電して倒れた場合は感電に分類する。
激突	墜落、転落及び転倒を除き、人が主体となって停止物又は動いている物に当たった場合をいい、機械の部分、ドアー、バックネットに人からぶつかった場合、飛び降りた場合等をいう。車両系機械等とともに激突した場合を含む。交通事故は除く。
飛来・落下	飛んでくる物、落ちてくる物等が主体となって人に当たった場合をいう。野球のボール、切断片等の飛来、その他自分が持っていた物を足の上に落とした場合を含む。容器などの破裂によるものは破裂に分類する。
崩壊・倒壊	堆積した物（灰等を含む）足場、建築物等が崩れ落ち又は倒壊して人に当たった場合をいう。立てかけてあった看板などが倒れた場合、落盤、なだれ、地滑り等の場合を含む。
激突され	飛来、落下、崩壊、倒壊を除く、物が主体となって人に当たった場合をいう。 構内等において自動車にぶつけられた場合、動いている機械の部分等が当たった場合を含む。交通事故は除く。
はさまれ・巻き込まれ	物に挟まれる状態及び巻き込まれる状態で、つぶされ、ねじられ等をいう。構内等において自動車にひかれた場合、自動車と壁に挟まれた場合を含み、その他の交通事故は除く。
切れ・こすれ	こすられた場合、こすられた状態で切られた場合等をいう。刃物による切れ、工具取扱中の物体による切れ、こすれ等を含む。
踏み抜き	くぎ、金属片等を踏み抜いた場合をいう。床、スレート等を踏み抜いたものを含む。踏み抜いて墜落した場合は、墜落に分類する。
おぼれ	水中に墜落しておぼれた場合を含む。
高温・低温の物との接触	高温又は低温の物との接触をいう。高温又は低温の環境下に曝露された場合を含む。

参考資料

分類項目	説明等
	[高温の場合] 火災、アーク、溶接状態の金属、湯、水蒸気等に接触した場合をいう。炉前作業中の熱症等高温環境下に曝露された場合を含む。 [低温の場合] 冷凍庫内等低温の環境下に曝露された場合を含む。
有害物等との接触	放射線による被ばく、有害光線による障害、一酸化炭素中毒、酸素欠乏症及び高気圧、低気圧等有害環境下に曝露された場合をいう。有害物等には、病原菌・細菌を含まない。（これらに感染・死亡した場合は「その他」に分類する）
感電	帯電体に触れ又は放電により、人が衝撃を受けた場合をいう。
爆発	圧力の急激な発生又は開放の結果として、爆音をともなう膨張等が起こる場合をいう。破裂を除く。水蒸気爆発を含む。容器・装置等の内部で爆発した場合は、容器・装置等が破裂した場合であっても、ここに分類する。
破裂	容器又は装置が物理的な圧力によって破裂した場合をいう。
火災	火によるものをいう。爆発によるものを除く。 [起因物との関係] 危険物の火災においては、危険物を起因物とし、危険物以外の場合においては、火源となったものを起因物とする。
交通事故（道路）	交通事故のうち、道路交通法適用の場合をいう。
交通事故（その他）	交通事故のうち、船舶、航空機及び公共輸送用の列車、電車等による事故をいう。
動作の反動・無理な動作	上記に分類されない場合であって、重い物を持ち上げて腰をぎっくりさせたというような身体の動き、不自然な姿勢、動作の反動等が起因して、筋をちがえる、くじく、ぎっくり腰及びこれに類似した状態になる場合をいう。バランスを失って墜落、重い物を持ちすぎて転倒等の場合は、無理な動作等が関係したものであっても、墜落、転倒等に分類する。
故意の加害行為	未必の故意による加害行為を含む。
汚染血液による事故	針刺し事故等をいう。
その他	上記のいずれにも分類されないものをいう。

㈨アドバイザーの診断では、「4S」（38ページコラム参照）について数多くの指摘がなされています。そのため、事故にはあてはまらないものの、4Sを事故形態別分類項目の一つとして取り上げています。

参考資料

7 事例、コラム　一覧

第２章　改善提案事例

分類	事例番号	事例のタイトル	コラム	ページ
荷受け・下処理	1	包丁作業の方法がまちまち		8
			作業手順書とは	
	2	まな板を台の縁に斜めにかけて使用している		9
			「知らない･できない･やらない」	
	3	裁断機の刃に手が届く		10
			労働安全衛生規則が改正されました	
	4	脚立の天板に上る		11
	5	殺菌用薬剤の小分け時に手袋、保護メガネを使用していない		
			安全データシート（SDS）を知っていますか	
	6	食品庫の棚が整理されていない		12
			整理整頓の「整頓」とは？	
	7	冷凍庫の非常脱出装置の点検・教育		
調理	8	釜の外部に触れやけどをするおそれ		13
	9	揚げ物機周辺に油が飛び散る		
			揚げ物機の点検を	
	10	作業者の行動について		14
			「なぜなぜ分析」をしよう	
	11	排気設備がない、換気が不十分		15
	12	移動式作業台の設置位置が決められていない		
			作業スペースと作業動線について	
	13	焼き物機のコンベアに巻き込まれるおそれ		16
			機械設備の災害防止	
	14	蒸し器の蒸気に当たるおそれ		
			注意・警告表示はわかりやすく	
	15	柄杓や撹拌棒の長さや太さが体に合っていない		17
			やりにくいこと、やりにくいもの	
	16	体に合っていない高さの作業台で作業している		
			体に合った高さとは？	
	17	ボウル・ケースの握り部が浅い		18
	18	圧力釜の点検		

配膳・配送	19	台車、コンテナにストッパーが掛かっていない		19
			移動台車について	
	20	台車の置き場が決められていない		
	21	台車に荷を高く積んでいる		20
	22	重量物を持ち上げる		
			重量物の取り扱いについて	
	23	コンテナにはさまれるおそれ		21
	24	プラットホームに転落防止措置をしていない		
	25	リフトの鍵の管理がされていない		22
	26	リフトの点検		
洗浄・清掃	27	切裁機器の刃の洗浄に作業手順書がない		23
	28	食器洗浄機のコンベアに指をはさむおそれ		
			非常停止ボタンについて	
	29	薬剤の名前が明示されていない		24
	30	釜から熱湯を捨てる際にやけどのおそれ		
	31	シンクが深く、腰に負担がかかる		25
	32	シンクの奥行きが大きく、手が届きにくい		
	33	食器乾燥機で熱風を浴びるおそれ		26
	34	パンラック最上段に物が置かれている		
ボイラー・給水・電気・ガス	35	足元の配管やホースにつまずく		27
	36	CO警報器が設置されていない		
			ガス使用機器の災害防止について	
	37	湯と水の蛇口の区別がつけにくい		28
	38	配管に識別表示がない		
	39	ガス配管が劣化		29
			ガス漏れにご注意！	
	40	コンセントに感電の危険		
	41	配電盤に絶縁カバーがない		30
	42	ボイラー周辺に可燃物		
	43	ガス漏れ警報器の設置場所が不適切		31
			異常時の備えは万全ですか？	
	44	コードが通路を這っている		
建物及び同付帯設備	45	水に濡れた床が滑る		32
	46	グレーチングが滑る		
	47	通路をふさぐ		33
			通路、作業場の確保について	

参考資料

建物及び同付帯設備	48	調理機器周辺の段差で転倒のおそれ		33
	49	鉄製のグレーチングが重い		34
	50	設備を固定しているボルトが通路に出ている		
	51	消火器、非常口の前に物が置いてある		35
	52	火災報知器の取り扱い		
			防災設備について	
	53	階段から転落するおそれ		36
	54	開けたドアが通行中の作業者にぶつかるおそれ		
その他	55	脚立が立て掛けてある		37
			物の置き方・しまい方	
	56	エプロンの色が同じ		
	57	表示の仕方が不適切		38
			表示・標識の点検をしていますか？	
	58	整理整頓されていない		
			4S活動に取り組もう	

第 3 章　好事例

分類	事例番号	事例のタイトル	コラム	ページ
荷受け・下処理	1	包丁の表示、区別		40
	2	シンクの幅に合わせたまな板を使用		
	3	スライサーの取扱手順をわかりやすく表示		41
	4	スライサー作業時に指差し呼称		
			指差し呼称を取り入れよう	
	5	ピーラーの排水受けトレイを作成		42
	6	食品庫の棚に落下防止対策		
調理	7	圧力釜の蒸気の吹き出し口を下方に誘導		43
	8	圧力釜や冷却機の計器の表示		
	9	揚げ物機の作業手順のポイントを表示		44
			危険作業における作業ポイントの表示について	
	10	揚げ物機の作業範囲を管理		
配膳・配送	11	移動台車の天板に水抜き用のホースを取り付け		45
	12	台車のストッパーを色分け表示		
	13	台車の角に角当てを取り付けている		46
	14	コンテナの保管場所が色分け表示		
洗浄・清掃	15	食器洗浄機の非常停止ボタンが移動式		47
	16	食器洗浄機の排気経路にカバー設置		

洗浄・清掃	17	消毒保管庫内を写真表示		48
	18	食器の仮置き場をつくっている		
	19	移動式ホース掛けを作成し使用している		49
	20	ホースの蛇口汚染防止と色分け表示		
ボイラー・給水・電気・ガス	21	リーラーコンセントを設置		50
	22	配管の識別表示がされている		
	23	供給バルブに開閉表示		51
	24	蒸気配管に注意表示		
建物及び同付帯設備	25	段差に注意表示		52
	26	出入り口の段差にスロープを設置		
	27	グレーチングの取り外しにひもを利用		53
	28	グレーチングのストッパーにホースを利用		
その他	29	長靴上端が隠れる長さのエプロンで熱湯の侵入防止		54
	30	ヒヤリハット報告活動を実施		
			ヒヤリハット報告を行うときの注意点	
	31	手袋の用途と処理方法を表示		55
	32	事故防止対策目標を掲示		

参考資料

「職場環境改善アドバイザー優良事例活用事業ワーキンググループ」委員名簿

（敬称略　50音順）

座　長　　酒井　一博　　公益財団法人 労働科学研究所　常務理事・所長

委　員　　池田　尚之　　中央労働災害防止協会 関東安全衛生サービスセンター
安全管理士

平野　盛雄　　株式会社 IK安全サポート　技術顧問

水沼　一典　　中央労働災害防止協会 技術支援部次長兼業務調整課長

事務局　　一般財団法人 地方公務員安全衛生推進協会 調査研究課

「職場環境改善アドバイザー優良事例活用事業ワーキンググループ」開催実績

第１回
日　付：平成25年６月27日（木）
場　所：一般財団法人 地方公務員安全衛生推進協会内
議　事：アドバイス集（学校給食事業）の作成について

第２回
日　付：平成25年10月21日（月）
場　所：一般財団法人 地方公務員安全衛生推進協会内
議　事：アドバイス集（学校給食事業）構成案について

第３回
日　付：平成26年１月９日（木）
場　所：一般財団法人 地方公務員安全衛生推進協会内
議　事：アドバイス集（学校給食事業）原稿案について

参考にしたい
職場環境改善アドバイザー
アドバイス集

